Express5800 NEC

ESMPRO/ServerManager Ver.5
セットアップガイド

Rev.1.34

目次

用語

用語	解説
BMC	Baseboard Management Controller DC off/on に関係なくシステムの状態・異常を監視できる Embedded controller。
SOL	Serial Over LAN Serial に出力されるデータを BMC が UDP Packet 化して LAN に流す機能。
PXE	Preboot Execution Environment リモートサーバからクライアントコンピュータのオペレーティングシステムを起動またはインストールするための DHCP ベースのリモートブートテクノロジ。
vPro	インテルの企業向けプラットフォーム･ブランド（Intel® vPro™ テクノロジ）。
iAMT	Intel® Active Management Technology vPro を構成する主要機能の一つで、リモート管理をコントロールする技術。

商標について

Windows Server® 2008 R2 は、Windows Server® 2008 R2, Standard、Windows Server® 2008 R2, Enterprise、および Windows Server® 2008 R2, Datacenter の略称です。
Windows Server 2008 は、Windows Server® 2008 Standard、Windows Server® 2008 Enterprise、Windows Server® 2008 Datacenter、および Windows Server® 2008 Foundation の略称です。
Windows Server 2003 R2 は、Windows Server® 2003 R2, Standard Edition、Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition、Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition、および Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition の略称です。
Windows Server 2003 は、Windows Server® 2003 Standard Edition、Windows Server® 2003 Enterprise Edition、Windows Server® 2003 Standard x64 Edition、および Windows Server® 2003 Enterprise x64 Edition の略称です。
Windows 7 は、 Windows® 7 Professional、および Windows® 7 Ultimate の略称です。
Windows Vista は、Windows Vista® Business、Windows Vista® Enterprise、および Windows Vista® Ultimate の略称です。
Windows XP は、Windows® XP Professional operating system、および Windows® XP Professional x64 Edition operating system の略称です。
vPro は、Intel® vPro™ の略称です。
VMware および VMware ESXi は、米国およびその他の地域における VMware, Inc.の登録商標または商標です。

■ ご注意

(1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
(2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3) 弊社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
(4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
(5) 運用した結果の影響については（4）項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

本書について

本書では、サーバ管理ユーティリティ「ESMPRO/ServerManager」を使ったリモート管理のご紹介と、インストールからコンポーネントのセットアップまでの手順について説明しています。
ESMPRO/ServerManager をご使用になる前に本書をよくお読みになり、ユーティリティを正しくお使いになるようお願い申し上げます。

■　ご注意

本書での内容は、対象 OS の機能や操作方法およびネットワークの機能や設定方法について十分に理解されている方を対象に説明しています。対象 OS に関する操作や不明点については、各 OS のオンラインヘルプなどを参照してください。

本書では、コンポーネント全般について、汎用的に説明しています。コンポーネントの製品別の注意事項や制限事項は、コンポーネントに添付されているユーザーズガイドまたは「付録C 管理対象コンポーネント一覧」を参照してください。

本書中の「EXPRESSBUILDER」という表記は、コンポーネントに EXPRESSBUILDER(SE)または保守管理ツール CD-ROM が添付されている場合は、「EXPRESSBUILDER(SE)」または「保守管理ツール CD-ROM」を意味します。

本書に掲載されている画面イメージ上に記載されている名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。また、画面イメージ上の設定値は例であり、IP アドレスなどの設定値についての動作保証を行うものではありません。

■　本書中の記号について

本文中では次の 3 種類の記号を使用しています。それぞれの意味を示します。

重要：	**ソフトウェアや装置を取り扱う上で守らなければならない事柄や特に注意すべき点を示します。**
チェック：	**ソフトウェアや装置を取り扱う上で確認しておく必要がある点を示します。**
ヒント：	**知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。**

■　**ESMPRO/ServerManager** のその他の説明について

本書に記載されていない、ESMPRO/ServerManager のその他の説明については、以下の文書を参照してください。

- リモート管理可能な装置（コンポーネント）
  「付録C 管理対象コンポーネント一覧」を参照してください。

- セットアップ後の操作方法
  ESMPRO/ServerManager のオンラインヘルプを参照してください。

- コマンドラインインターフェースの操作方法
  「ESMPRO/ServerManager コマンドラインインターフェース」を参照してください。

ユーザサポート・最新ソフトウェアの入手について

本ソフトウェアに関する不明点やお問い合わせの際は、下記の URL をご参照ください。
下記ウェブサイトでは最新版 ESMPRO/ServerManager のダウンロードが可能です。お手持ちの ESMPRO/ServerManager のバージョンをご確認の上、最新版 ESMPRO/ServerManager をご利用ください。

http://www.nec.co.jp/smsa/

第1章 EXPRESSSCOPEエンジン 3 搭載コンポーネントのセットアップ

この章では､ESMPRO/ServerManager からコンポーネント上の EXPRESSSCOPE エンジン 3 の BMC および ESMPRO/ServerAgent Extension ver.2.xx を LAN 経由でリモート管理するための、推奨するセットアップ手順を説明します。

1.1 セットアップの流れ

以下の手順でセットアップを行ってください。

(1) ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントを同一ネットワークに接続する。

(2) コンポーネントの BMC をコンフィグレーションして ESMPRO からの管理を有効にする。

(3) ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録する。

1.2 コンポーネントのBMCをコンフィグレーションする

はじめにコンポーネントの BMC をコンフィグレーションします。

ヒント：

- この章では、ESMPRO/ServerManager と BMC を接続するために必要な、最低限のコンフィグレーション項目の設定を説明します。BMC コンフィグレーションの設定項目の詳細については、各ツールのドキュメントを参照してください。

リモート管理する場合、コンポーネントの BMC のコンフィグレーションには 3 通りの方法があります。いずれかの方法を選択して実行してください。

■ **BMC の Web サーバ機能を使ったコンフィグレーション**
Web ブラウザから BMC にアクセスして、BMC のコンフィグレーション情報を設定します。

チェック：

- BMC の Web サーバ機能はコンポーネントの HTTPS/HTTP の設定が有効の場合にのみ利用できます。
- フォールト・トレラント・サーバに搭載されている EXPRESSSCOPE エンジン 3 は、BMC の Web サーバ機能を使ったコンフィグレーションができません。その他のコンフィグレーション方法を利用してください。

■ **On-line BMC Configuration を使ったコンフィグレーション**
Windows/Linux OS 上にインストールした On-line BMC Configuration で BMC のコンフィグレーション情報を設定します。

■ **Off-line BMC Configuration を使ったコンフィグレーション**
POST から F4 キーで起動する Off-line BMC Configuration で BMC のコンフィグレーション情報を設定します。

1.2.1 BMCのWebサーバ機能を使ったコンフィグレーション

EXPRESSSCOPE エンジン 3 の WebConsole の操作について説明します。

チェック：

- フォールト・トレラント・サーバに搭載されている EXPRESSSCOPE エンジン 3 は、BMC の Web サーバ機能を使ったコンフィグレーションができません。その他のコンフィグレーション方法を利用してください。

(1) 以下の方法で EXPRESSSCOPE エンジン 3 の WebConsole の設定画面を起動してください。
Web ブラウザを起動後、以下の URL を入力してください。

BMC の IP アドレスが 192.168.1.1、HTTPS の設定が有効の場合：

```
https://192.168.1.1/
```

(2) EXPRESSSCOPE エンジン 3 の WebConsole のメインメニューが表示されます。
「設定」タブを選択してください。



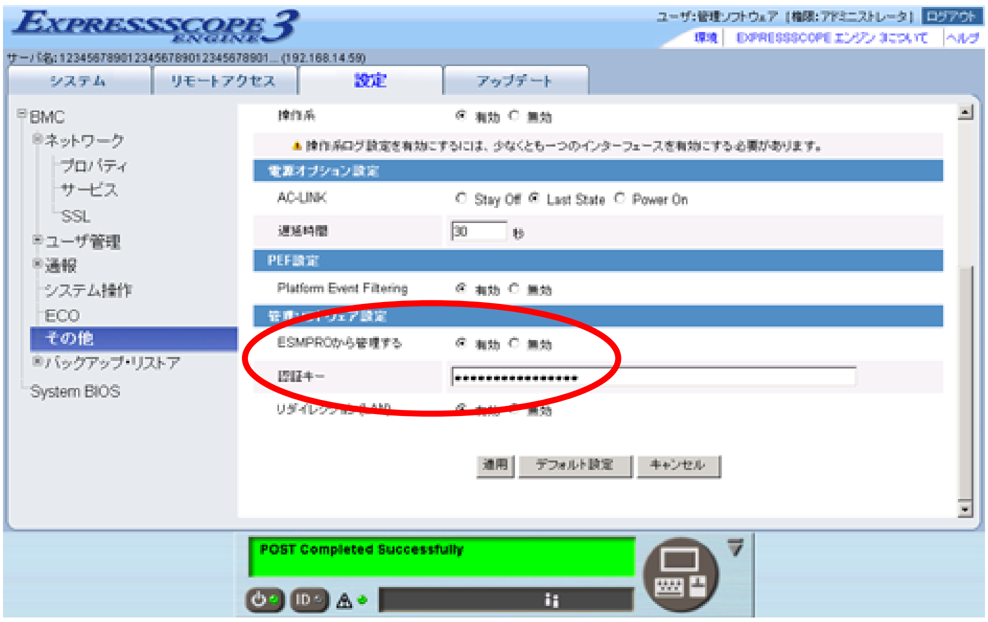
(3) 「設定」画面が表示されます。
「その他」を選択してください。



(4) 「その他」画面が表示されます。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
・「ESMPRO から管理する」
有効に設定してください。
・「認証キー」

画面は設定例です。



チェック：
- コンポーネントが SOL 対応サーバの場合に「リダイレクション(LAN)」項目を有効にすると、コンフィグレーション情報を登録する際に、LAN 経由のリモートコンソールのために以下の項目を設定する必要があります。
  ・EXPRESSSCOPE エンジン 3 の「設定」から「System BIOS」の「Flow Control」項目：Hardware RTS/CTS

---

(5) 「適用」を選択してください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

(6) 「設定」画面から「ネットワーク」の「プロパティ」を選択してください。BMC の LAN について設定します。以下の項目を設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

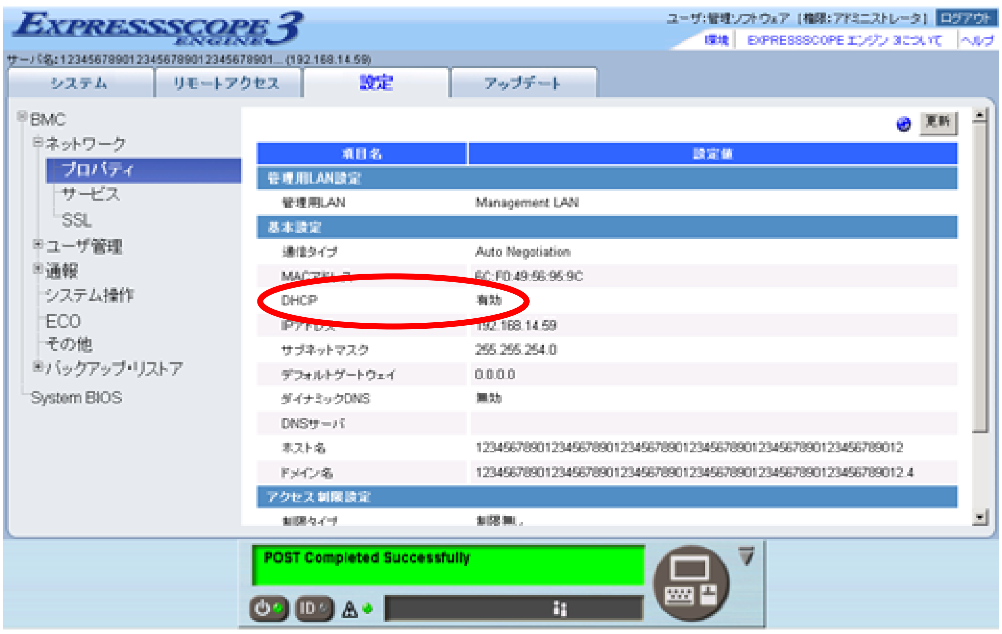
・「DHCP」
コンポーネントの BMC が DHCP サーバから IP アドレスを自動的に取得する機能の有効／無効を指定してください。有効を指定すると、登録後に「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」の項目に BMC が DHCP サーバから取得した値が設定されます。

・「IP アドレス」
BMC の IP アドレスを入力してください。

・「サブネットマスク」
設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。

・「デフォルトゲートウェイ」
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントの間でゲートウェイを介す場合、入力してください。

画面は設定例です。



(7) 「プロパティ」画面で「デフォルトゲートウェイ」を設定した場合は、ゲートウェイがネットワークに接続されていることを確認してください。

(8) 「適用」を選択してください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

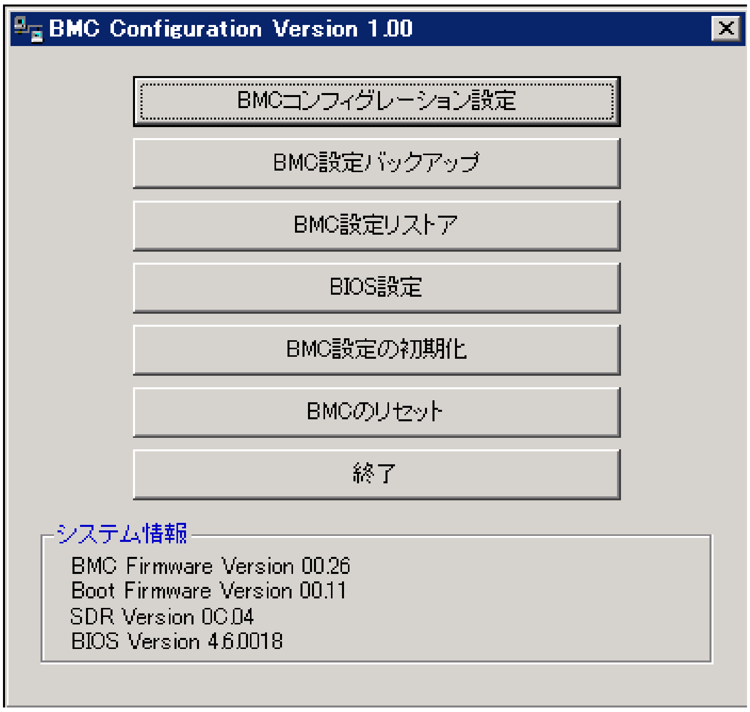
1.2.2 On-line BMC Configurationによるコンフィグレーション

1.2.2.1 Windows 版の BMC Configuration を使ったコンフィグレーション手順

Windows 版 BMC Configuration の操作について説明します。

(1) コンポーネントで Windows を起動後、Windows のスタートメニューから BMC Configuration を起動してください。

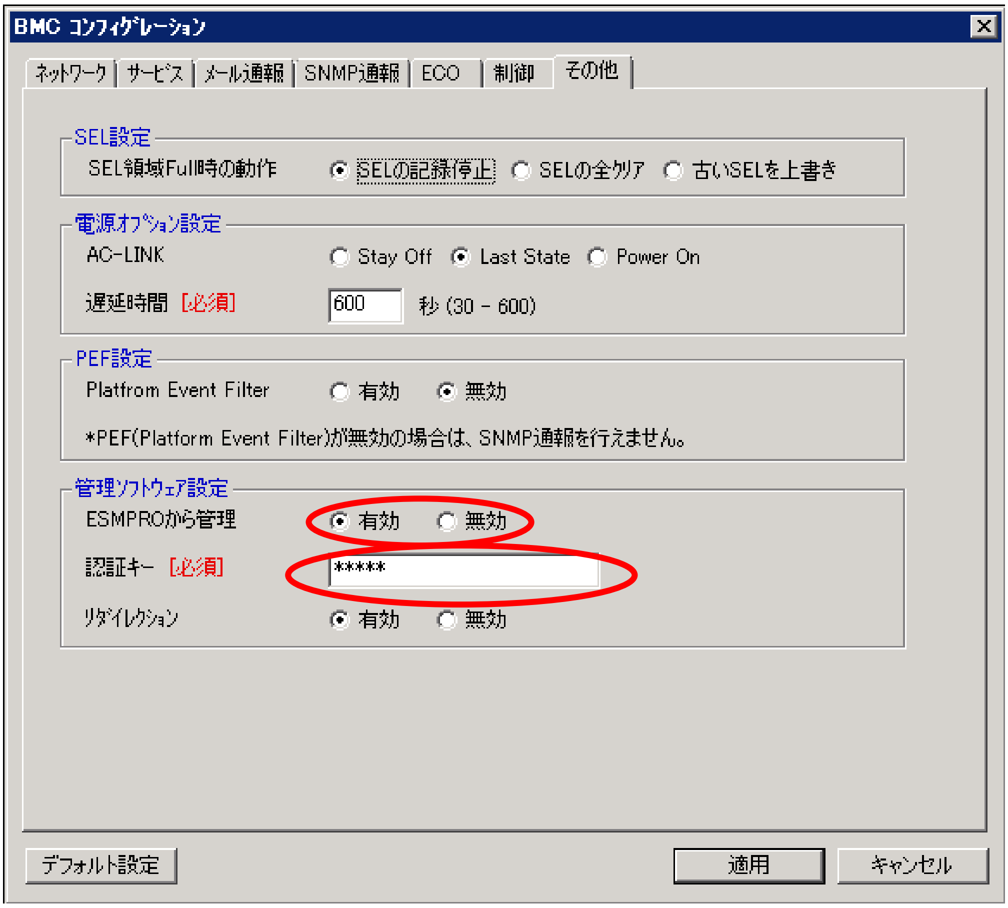
(2) BMC Configuration のメインダイアログボックスが表示されます。
「BMC コンフィグレーション設定」ボタンをクリックしてください。



(3) 「BMC コンフィグレーション」ダイアログボックスが表示されます。
「その他」タブページの項目を設定してください。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
・「ESMPRO からの管理」
有効に設定してください。
・「認証キー」

画面は設定例です。



チェック：

- コンポーネントが SOL 対応サーバの場合に「リダイレクション」項目を有効にすると、コンフィグレーション情報を登録する際に、LAN 経由のリモートコンソールのために以下の項目を設定する必要があります。
  ・BMC Configuration のメインダイアログから「BIOS 設定」で「Flow Control」項目：Hardware RTS/CTS

---

(4) 「ネットワーク」タブページ上の項目を設定してください。BMC のネットワークについて設定します。以下の項目を設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

チェック：

- フォールト・トレラント・サーバをコンフィグレーションする場合、タブ名は「ネットワーク 0」(CPU/IO モジュール０の BMC コンフィグレーション用)と「ネットワーク 1」(CPU/IO モジュール１の BMC コンフィグレーション用)です。必ず両方を設定してください。

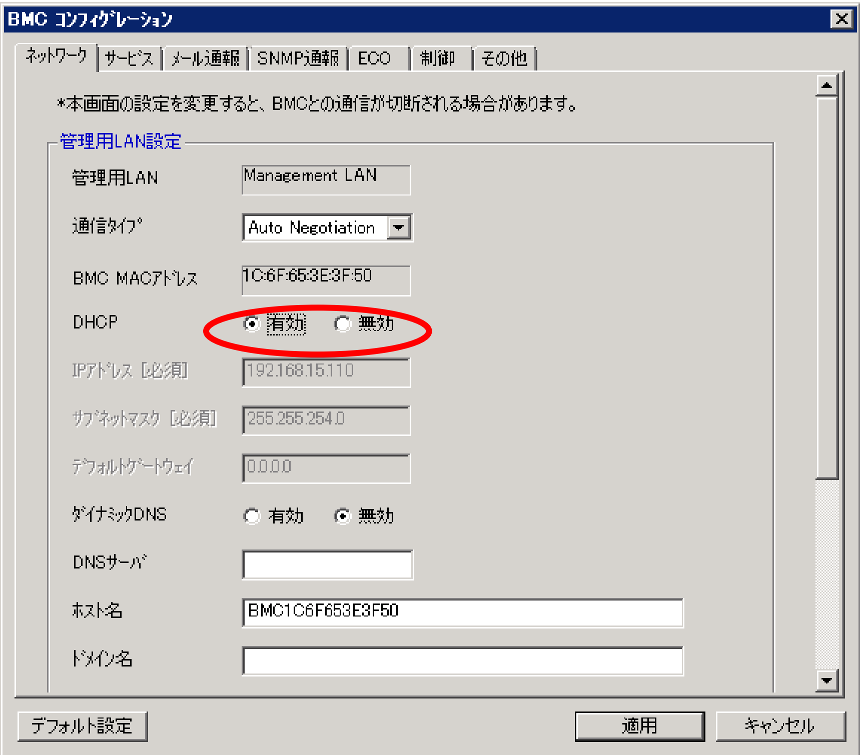
・「DHCP」
コンポーネントの BMC が DHCP サーバから IP アドレスを自動的に取得する機能の有効／無効を指定してください。有効を指定すると、登録後に「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」の項目に BMC が DHCP サーバから取得した値が設定されます。

・「IP アドレス」
BMC の IP アドレスを入力してください。

・「サブネットマスク」
設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。

・「デフォルトゲートウェイ」
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントの間でゲートウェイを介す場合、入力してください。

画面は設定例です。



(5) 「ネットワーク」タブページで「デフォルトゲートウェイ」を設定した場合は、ゲートウェイがネットワークに接続されていることを確認してください。

(6) 「適用」ボタンをクリックしてください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

1.2.2.2 Linux 版の BMC Configuration を使ったコンフィグレーション手順

Linux 版 BMC Configuration の操作について説明します。

(1) コンポーネントで Linux を起動後、以下の方法で BMC Configuration の設定画面を起動してください。

日本語を表示できるターミナルの場合：

```
LANG=ja_JP.UTF-8
/opt/nec/BMC_Configuration/bmcconf -ja
```

日本語を表示できないターミナルの場合：

```
/opt/nec/BMC_Configuration/bmcconf
```

(2) BMC Configuration のメインメニューが表示されます。
「BMC コンフィグレーション設定」を選択してください。



(3) 「BMC コンフィグレーション設定」画面が表示されます。
「BMC 設定」を選択してください。



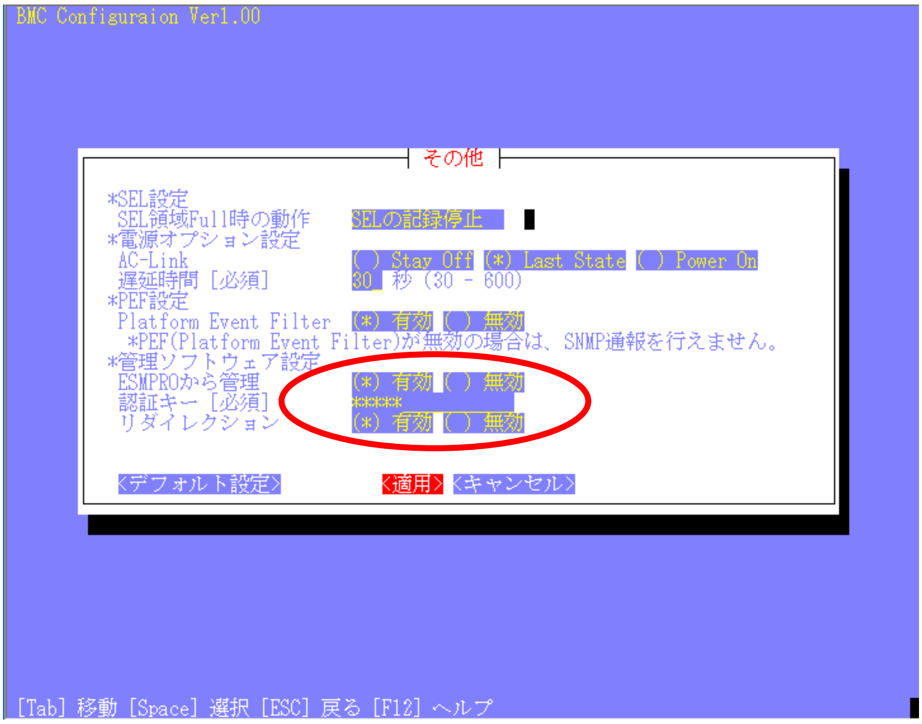
(4) 「BMC 設定」画面が表示されます。
「その他」を選択してください。



(5) 「その他」画面が表示されます。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
・「ESMPRO からの管理」
　有効に設定してください。
・「認証キー」

画面は設定例です。



チェック：

- コンポーネントが SOL 対応サーバの場合に「リダイレクション」項目を有効にすると、コンフィグレーション情報を登録する際に、LAN 経由のリモートコンソールのために以下の項目を設定する必要があります。
  ・BMC Configuration のメインメニューから「BIOS 設定」の「Console Redirection 設定」の「フロー制御」項目：Hardware RTS/CTS

(6) 「適用」を選択してください。
　コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

(7) 「BMC 設定」画面から「ネットワーク」の「プロパティ」を選択してください。BMC の LAN について設定します。以下の項目を設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

・「DHCP」
コンポーネントの BMC が DHCP サーバから IP アドレスを自動的に取得する機能の有効／無効を指定してください。有効を指定すると、登録後に「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」の項目に BMC が DHCP サーバから取得した値が設定されます。

・「IP アドレス」
BMC の IP アドレスを入力してください。

・「サブネットマスク」
設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。

・「デフォルトゲートウェイ」
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントの間でゲートウェイを介す場合、入力してください。

画面は設定例です。



(8) 「プロパティ」画面で「デフォルトゲートウェイ」を設定した場合は、ゲートウェイがネットワークに接続されていることを確認してください。

(9) 「適用」を選択してください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

1.2.3 Off-line BMC Configurationによるコンフィグレーション

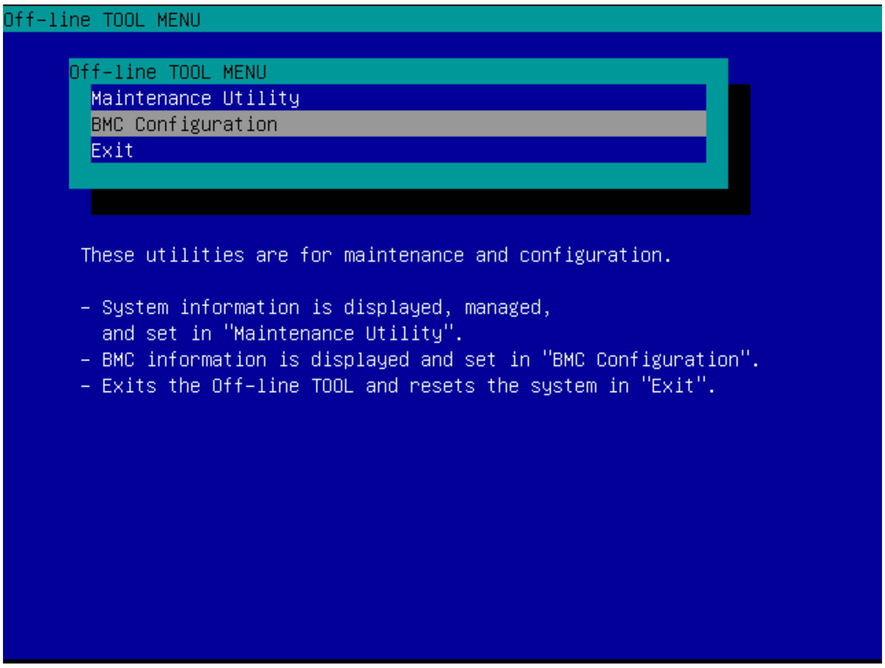
Off-line BMC Configuration の操作について説明します。

(1) POST 画面表示中に次のメッセージが画面下に表示されます。

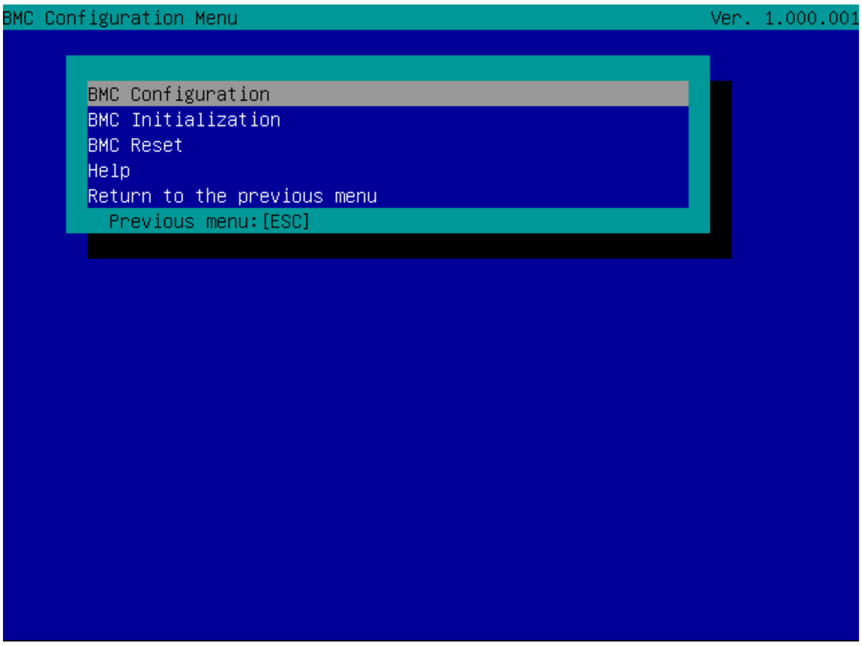
Press<F2> SETUP, <F3> Internal flash memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network

(2) ここで<F4>キーを押します。<F4>キーを押すと、POST 画面終了後にキーボード選択画面が表示され、キーボードを選択してください。

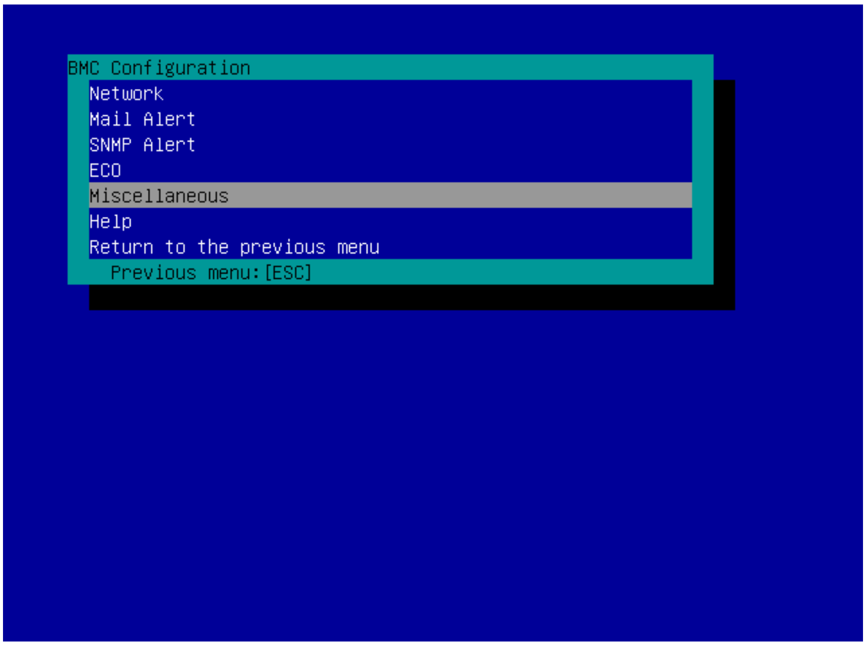
(3) Off-line ツールのメインメニューが表示されます。
「BMC Configuration」を選択してください。



(4) 「BMC Configuration Menu」画面が表示されます。
「BMC Configuration」を選択してください。



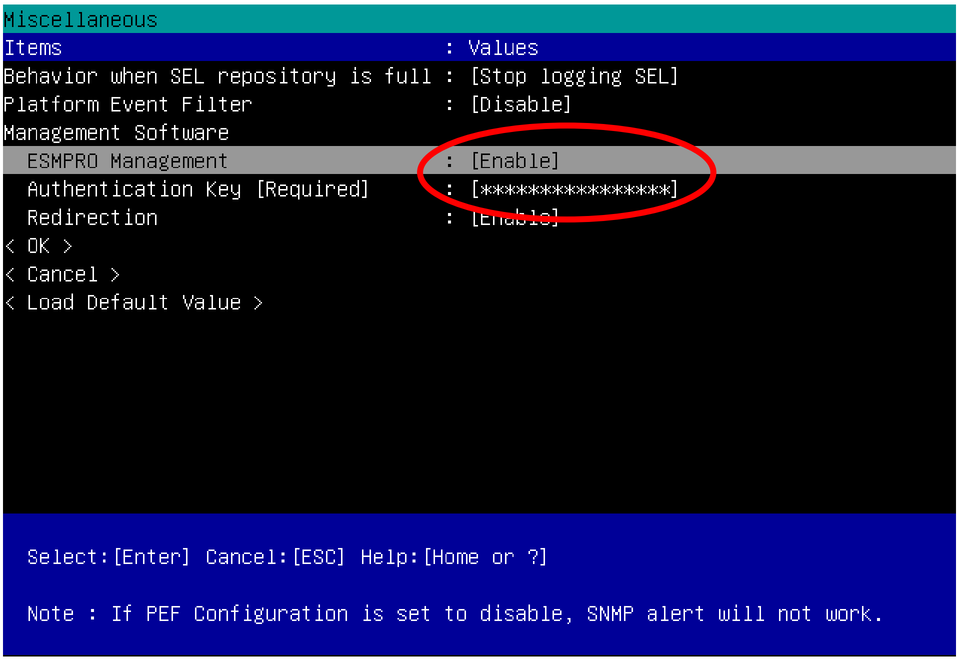
(5) 「BMC Configuration」画面が表示されます。
「Miscellaneous」を選択してください。



(6) 「Miscellaneous」画面が表示されます。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
・「ESMPRO Management」
Enable に設定してください。
・「Authentication Key」

画面は設定例です。



チェック：
- コンポーネントが SOL 対応サーバの場合に「Redirection」項目を有効にすると、コンフィグレーション情報を登録する際に、LAN 経由のリモートコンソールのために以下の項目を設定する必要があります。
  ・コンポーネントの POST 画面から[F2]キーを入力して、SETUP 画面起動後「Advanced」の「Serial Port Configuration」の「Flow Control」項目：Hardware RTS/CTS

(7) 「< OK >」を選択してください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

(8) 「BMC Configuration」画面から「Network」の「Property」を選択してください。BMC の LAN について設定します。以下の項目を設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

チェック：

- フォールトト・トレラント・サーバをコンフィグレーションする場合、メニュー「Network」は、「Network: CPU/IO module 0」(CPU/IO モジュール０の BMC コンフィグレーション用)と「Network: CPU/IO module 1」(CPU/IO モジュール１の BMC コンフィグレーション用)の 2 つに分かれます。必ず両方を設定してください。

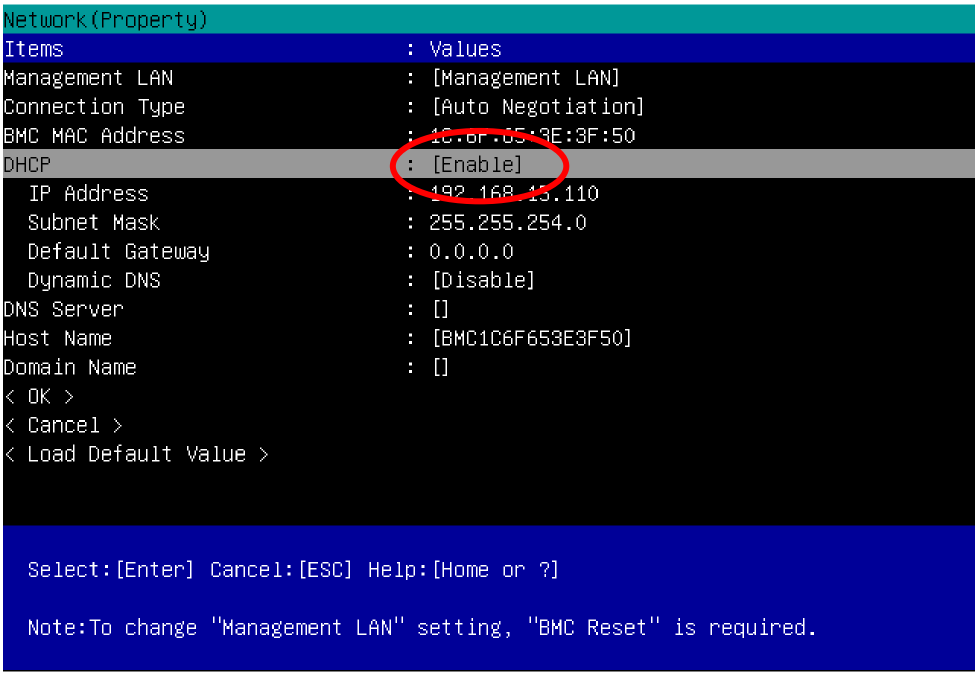
・「DHCP」
コンポーネントの BMC が DHCP サーバから IP アドレスを自動的に取得する機能の有効／無効を指定してください。有効を指定すると、登録後に「IP Address」、「Subnet Mask」、「Default Gateway」の項目に BMC が DHCP サーバから取得した値が設定されます。

・「IP Address」
BMC の IP アドレスを入力してください。

・「Subnet Mask」
設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。

・「Default Gateway」
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントの間でゲートウェイを介す場合、入力してください。

画面は設定例です。



(9) 「Property」画面で「Default Gateway」を設定した場合は、ゲートウェイがネットワークに接続されていることを確認してください。

(10)「< OK >」を選択してください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

1.3 ESMPRO/ServerManagerにコンポーネントを登録する

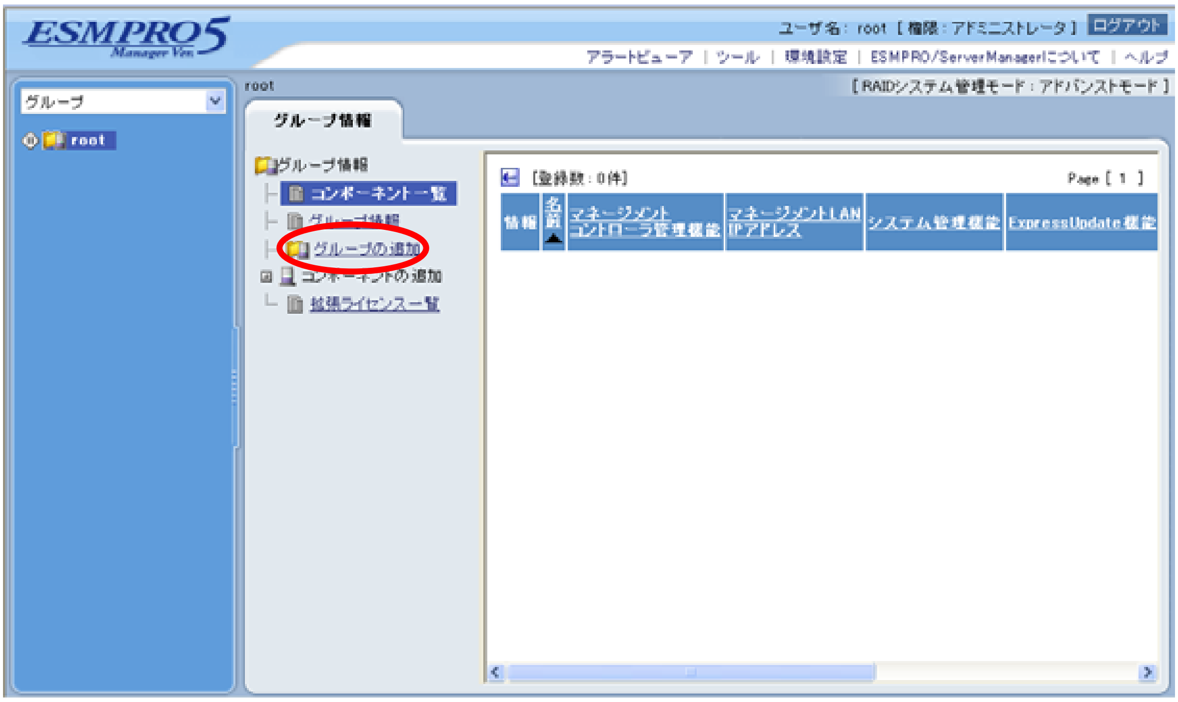
ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録します。
ESMPRO/ServerManager にログインした後、以下の手順で操作してください。

(1) コンポーネントを任意のグループに所属させたい場合は、グループを登録する。

(2) コンポーネントを登録する。

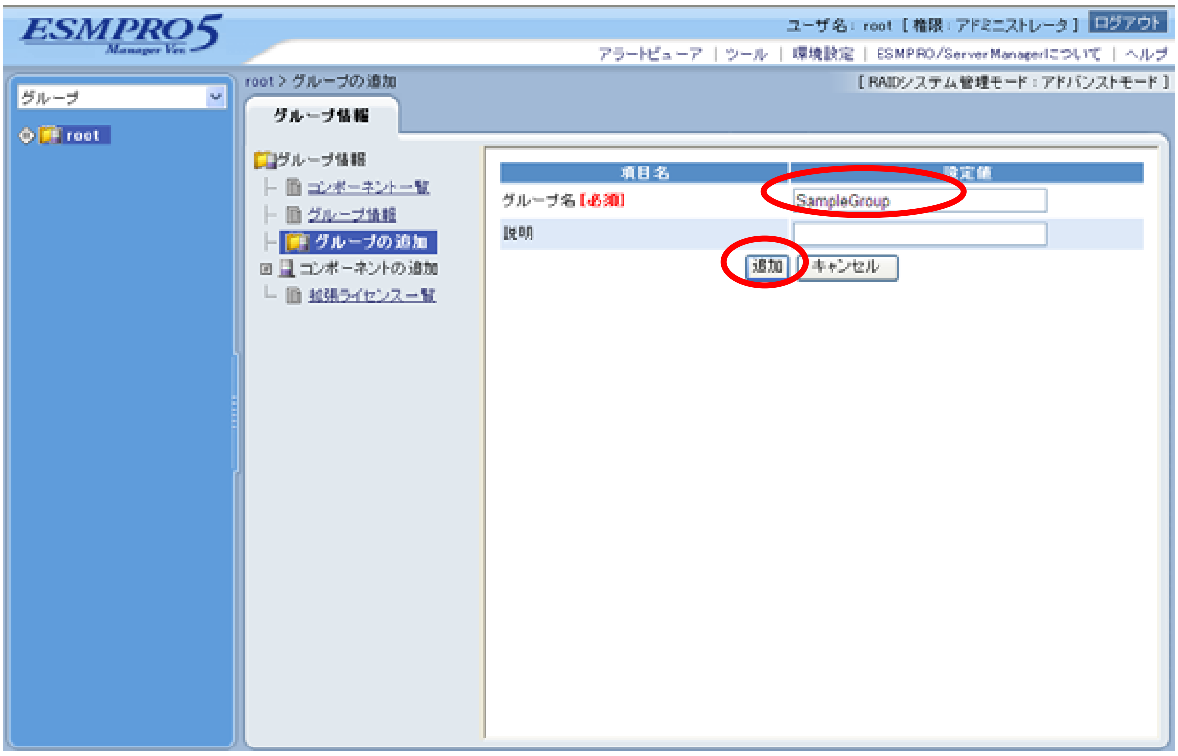
1.3.1 コンポーネントが所属するグループを登録する

(1) コンポーネントを任意のグループに所属させたい場合は、「グループ情報」タブで「グループの追加」をクリックしてください。

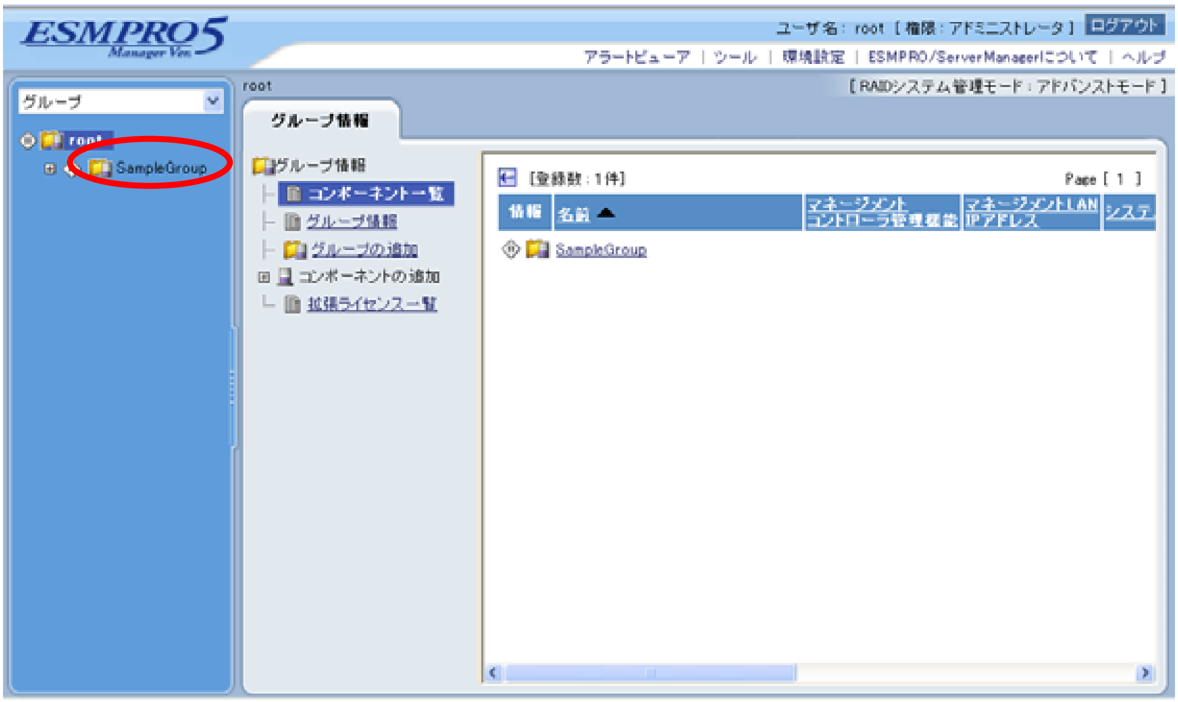


(2) グループ名を入力し、「追加」ボタンをクリックしてください。

画面は設定例です。



「グループ」ツリーに追加したグループが表示されます。



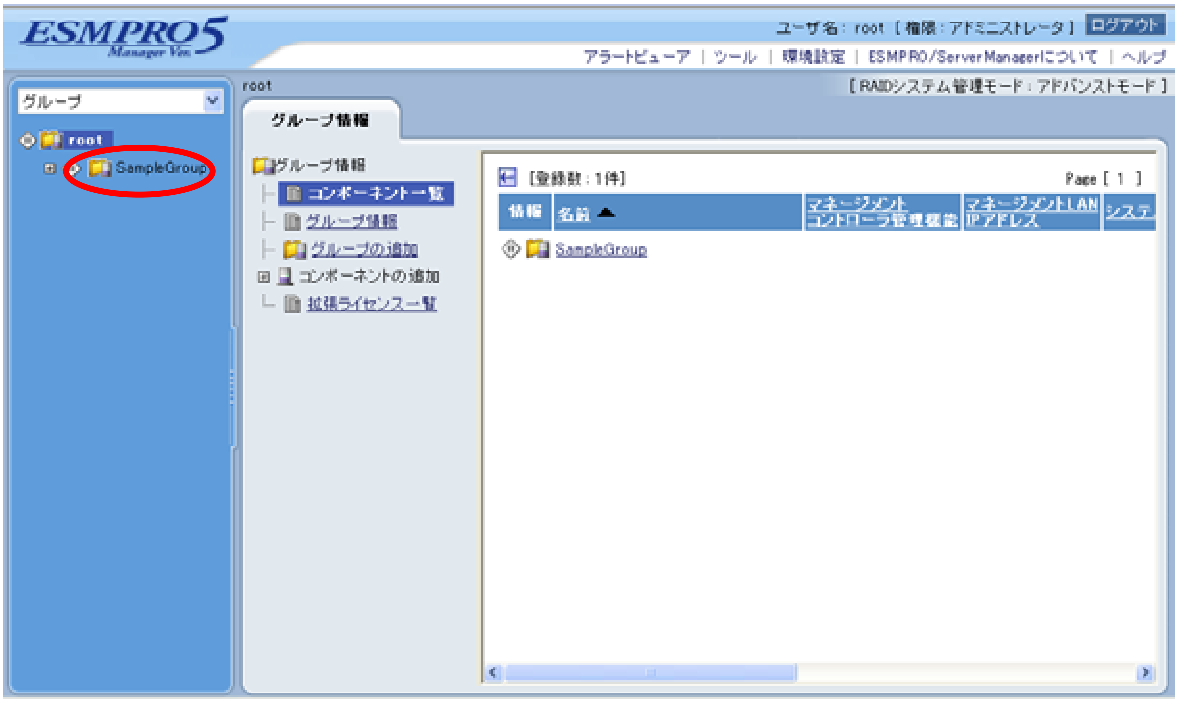
1.3.2 コンポーネントを登録する

コンポーネントの登録には 2 通りの方法があります。どちらかの操作を行ってください。

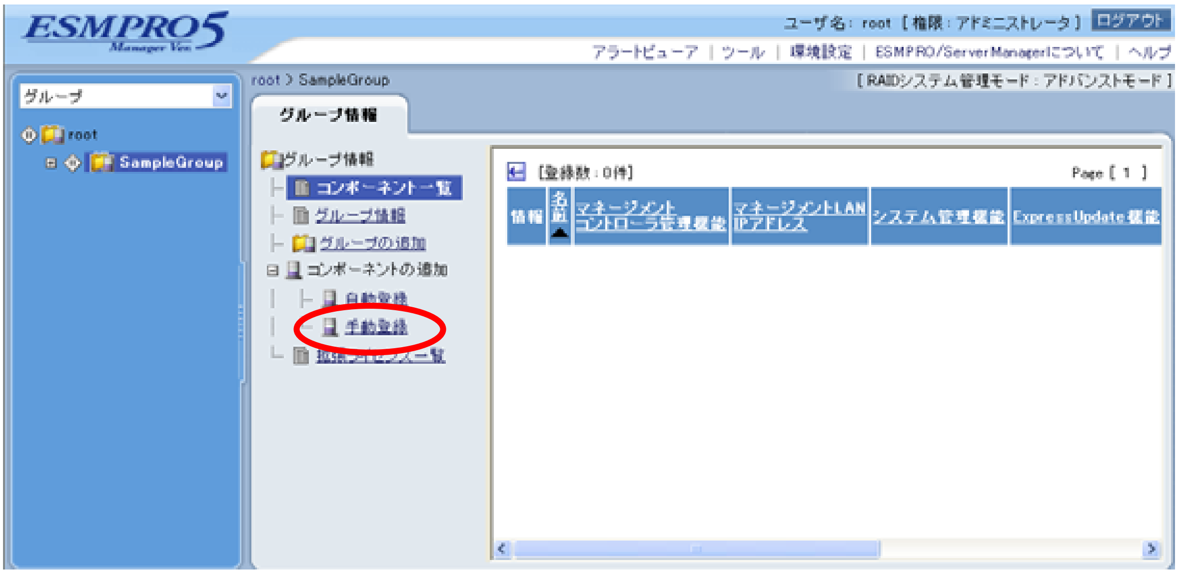
- ■ 手動登録
  コンポーネントの BMC の IP アドレスなどの情報を直接入力して登録し、「接続チェック」を実施します。
- ■ 自動登録
  ネットワーク上に存在する、ESMPRO/ServerManager 上にまだ登録されていないコンポーネントを検索して登録します。この登録方法はコンポーネントと LAN 経由で通信する場合のみ使用できます。

1.3.2.1 手動登録

(1) コンポーネントを所属させるグループ名をクリックしてください。



(2)「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「手動登録」をクリックしてください。



(3) 「手動登録」をクリックしてください。以下の項目を入力してください。

・「コンポーネント名」
ESMPRO/ServerManager 上で管理するためのコンポーネントの名前です。他のコンポーネントの名前と重ならない名前をつけてください。空白文字を含む名前は入力できません。また、大文字と小文字は区別されます。
・「別名」
コンポーネントについて説明を書き込むことができます。空白文字を含む名前は入力できません。また、大文字と小文字は区別されます。
・「所属グループ」
コンポーネントが所属するグループ名です。

共通設定
・「OS IP アドレス」
コンポーネントの OS IP アドレスを入力してください。

システム管理機能
・「管理」
コンポーネントのシステムを管理する場合は、[登録]を選択してください。
・「SNMP コミュニティ名(取得名)」
管理対象装置で稼動している SNMP エージェントに設定された SNMP コミュニティ名。SNMP による情報取得、設定、監視などを行う場合は、この値を設定しておく必要があります。
・「SNMP コミュニティ名(設定名)」
SNMP を使ってリモートのホストに対して設定を行う場合に、取得時の SNMP コミュニティ名と異なる SNMP コミュニティ名を使用する必要がある場合は、このフィールドに設定用の SNMP コミュニティ名を英数字で指定してください。もし、このフィールドが設定されていなければ、取得時の SNMP コミュニティ名で設定を試みます。

RAID システム管理機能
・「管理」
コンポーネントの RAID システムを管理する場合は、[登録]を選択してください。
ExpressUpdate 機能
・「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」
ExpressUpdate を使用してコンポーネントを管理する場合は、[登録]を選択してください。
・「マネージメントコントローラ経由のアップデート」
マネージメントコントローラを使用してコンポーネントを管理する場合は、[登録]を選択してください。
マネージメントコントローラ管理機能 (共通)
・「管理」
ESMPRO/ServerManager がコンポーネントのマネージメントコントローラを管理する場合は、[登録]を選択してください。
・「管理対象」
[BMC]を選択してください。
・「認証キー」
コンポーネントの BMC と通信するための認証キーです。コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した認証キーを入力してください。
マネージメントコントローラ管理機能 (LAN)
・「IP アドレス 1」
コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した LAN1 の IP アドレスを入力してください。
・「サブネットマスク１ 」
コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した LAN1 のサブネットマスクを入力してください。

チェック：

- フォールト・トレラント・サーバを登録する場合は、IP アドレス 1／サブネットマスク１に、CPU/IO モジュール０の BMC の IP アドレスを、IP アドレス２／サブネットマスク２に、CPU/IO モジュール１の BMC の IP アドレスを入力してください。IP アドレス２も必ず入力してください。

画面は設定例です。



(4) 「追加」ボタンをクリックしてください。

ヒント：

- コンポーネントを手動登録しただけでは、まだコンポーネントをリモート管理できません。続けて「接続チェック」を行ってください。

---

(5) コンポーネントの「設定」タブから「接続設定」をクリックしてください。「接続設定」ビューが表示されます。

「接続チェック」ボタンをクリックすると、ESMPRO/ServerManager が「接続チェック」を行って、リモート管理のために必要な情報をコンポーネントから収集します。

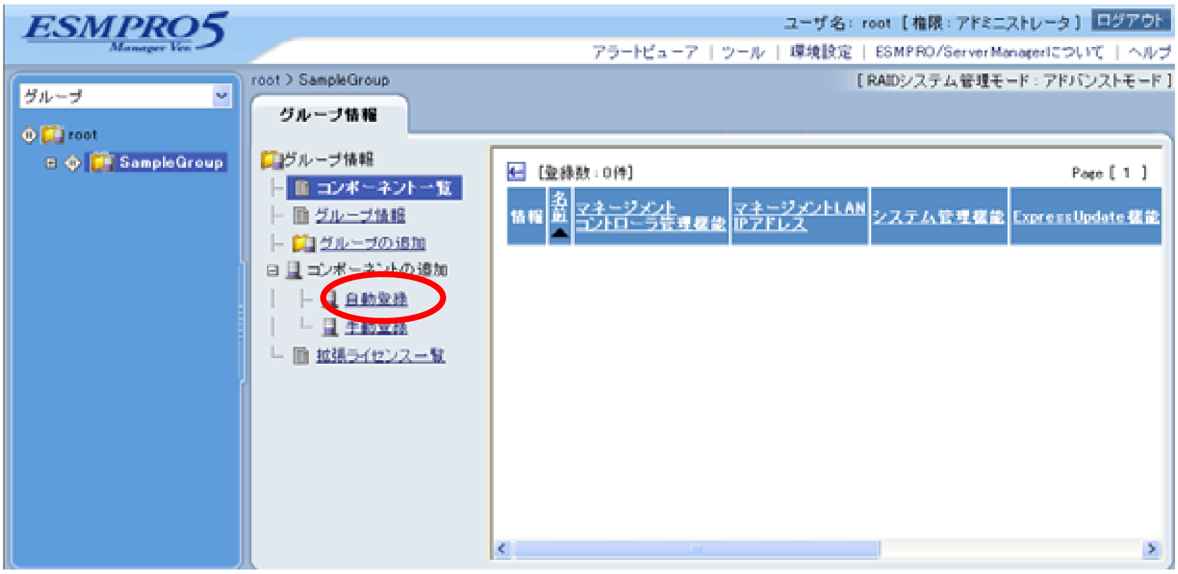
「接続チェック」が正常終了すると、コンポーネントをリモート管理できるようになります。



1.3.2.2 自動登録

(1) 「グループ」ツリーからコンポーネントを所属させるグループ名をクリックしてください。

(2) 「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「自動登録」をクリックしてください。



(3) 以下の項目を入力してください。

「検索モード」
ネットワークアドレス検索を選択すると、指定されたネットワークアドレスを持つコンポーネントを検索します。
IP アドレス範囲指定検索を選択すると、指定された範囲の IP アドレスを持つコンポーネントを検索します。

「ネットワークアドレス検索」
検索モードでネットワークアドレス検索を選択したときに、コンポーネントを検索するネットワークアドレスとネットワークマスクを指定してください。
「IP アドレス範囲指定検索」
検索モードで IP アドレス範囲指定検索を選択したときに、コンポーネントを検索する IP アドレスの開始アドレスと終了アドレスを指定してください。
・共通
「登録先グループ」
コンポーネントを所属させるグループを指定してください。
・システム管理機能
「検索」
コンポーネントのシステムを管理する場合は、[有効]を選択してください。
「SNMP コミュニティ名」
対象となっているネットワーク上の機器に設定されている SNMP コミュニティ名を設定してください。
対象となっているネットワーク上の SNMP コミュニティ名が不明な場合は、“ public ” を設定してください。複数の SNMP コミュニティ名を設定する場合は、“ public,esmpro ” のようにカンマ(,)で続けて設定してください。
・RAID システム管理機能
「検索」
コンポーネントの RAID システムを管理する場合は、[有効]を選択してください。
・ExpressUpdate 機能
「検索」
ExpressUpdate を使用してコンポーネントを管理する場合は、[有効]を選択してください。
・マネージメントコントローラ管理機能
「検索」
ESMPRO/ServerManager がコンポーネントのマネージメントコントローラを管理する場合は、[有効]を選択してください。
「ExpressUpdate 機能」
ExpressUpdate 機能を使用する場合は、[有効]を選択してください。
「認証キー」
コンポーネントの BMC と通信するための認証キーです。コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した認証キーを入力してください。

チェック：

- フォールト・トレラント・サーバを登録する場合は、必ず CPU/IO モジュール０の BMC の IP アドレスと CPU/IO モジュール１の BMC の IP アドレスの両方を含む検索条件を設定してください。

「検索」ボタンをクリックすると、コンポーネントの検索を開始します。
画面は「IP アドレス範囲指定検索」を選択した場合の設定例です。



(4) 「自動登録」が終了すると、コンポーネントをリモート管理できるようになります。



ヒント：

- 自動登録の場合、ESMPRO/ServerManager 上でのコンポーネントの名前「コンポーネント名」は、システム管理が検索できない場合は「ManagementController + 番号」になります。
  ESMPRO/ServerManager 上の「コンポーネント名」は、Web ブラウザ上でコンポーネントの「設定」－「接続設定」画面で変更できます。

第2章　EXPRESSSCOPE エンジン 3 以外のBMC搭載コンポーネントのセットアップ(LAN接続)

この章では、ESMPRO/ServerManager からコンポーネント上の BMC および ESMPRO/ServerAgent Extension ver.1.xx（または DianaScope Agent）を LAN 経由でリモート管理するための、推奨するセットアップ手順を説明します。

2.1　セットアップの流れ(LAN接続)

以下の手順でセットアップを行ってください。

(1) ESMPRO/ServerManager インストールした管理 PC とコンポーネントを同一ネットワークに接続する。

(2) コンポーネントの BMC をコンフィグレーションする。

(3) ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録する。

2.2 コンポーネントのBMCをコンフィグレーションする(LAN接続)

はじめにコンポーネントの BMC をコンフィグレーションします。

ヒント：

- この章では、ESMPRO/ServerManager と BMC を接続するために必要な、最低限のコンフィグレーション項目の設定を説明します。BMC コンフィグレーションの設定項目の詳細については、各ツールのドキュメントを参照してください。

LAN 経由でリモート管理する場合、コンポーネントの BMC のコンフィグレーションには 3 通りの方法があります。いずれかの方法を選択して実行してください。

■ **ESMPRO/ServerAgent Extension ver.1.xx、DianaScope Agent または EXPRESSBUILDER の「システムマネージメント機能」を使ったコンフィグレーション**

チェック：

- ESMPRO/ServerAgent Extension、DianaScope Agent 以外にも BMC をコンフィグレーションするツールがありますが、ESMPRO/ServerManager のセットアップでは使用できないものがあります。
  ・MWA Agent は使用しないでください。
  ・コンポーネントを EXPRESSBUILDER から起動して実行する「システムマネージメント機能」は、同じ EXPRESSBUILDER に ESMPRO/ServerManager が格納されている場合のみ使用できます。

■ **ESMPRO/ServerManager PXE Service によるコンフィグレーション**

DHCP サーバ環境において、ESMPRO/ServerManager PXE Service を使ってコンポーネント上の BMC にコンフィグレーション情報を設定することができます。

チェック：

- ESMPRO/ServerManager PXE Service は ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC の OS 環境が Windows の場合のみインストールして使用可能です。

■ **EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーション**

EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、キーボードが接続されていないコンポーネントをコンフィグレーションする機能です。ディスプレイやキーボードなどのコンソールが接続されていないコンポーネント、DHCP サーバがない等 ESMPRO/ServerManager PXE Service を利用できない環境の場合は、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使用します。

チェック：

- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーションは、同じ EXPRESSBUILDER に ESMPRO/ServerManager が格納されている場合のみ利用できます。
- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能については、コンポーネントに添付されているユーザーズガイドを参照してください。ユーザーズガイドにコンソールレス機能の説明がない場合はご利用いただけません。

2.2.1 ESMPRO/ServerAgent Extension ver.1.xxを使ってコンフィグレーションする(LAN接続)

2.2.1.1 Windows 版の ESMPRO/ServerAgent Extension ver.1.xx を使ったコンフィグレーション手順

Windows 版 ESMPRO/ServerAgent Extension の操作について説明します。

(1) コンポーネントで Windows を起動後、Windows のスタートメニューから ESMPRO/ServerAgent Extension を起動してください。

(2) ESMPRO/ServerAgent Extension のメインダイアログボックスが表示されます。
「コンフィグレーション情報設定」ボタンをクリックしてください。

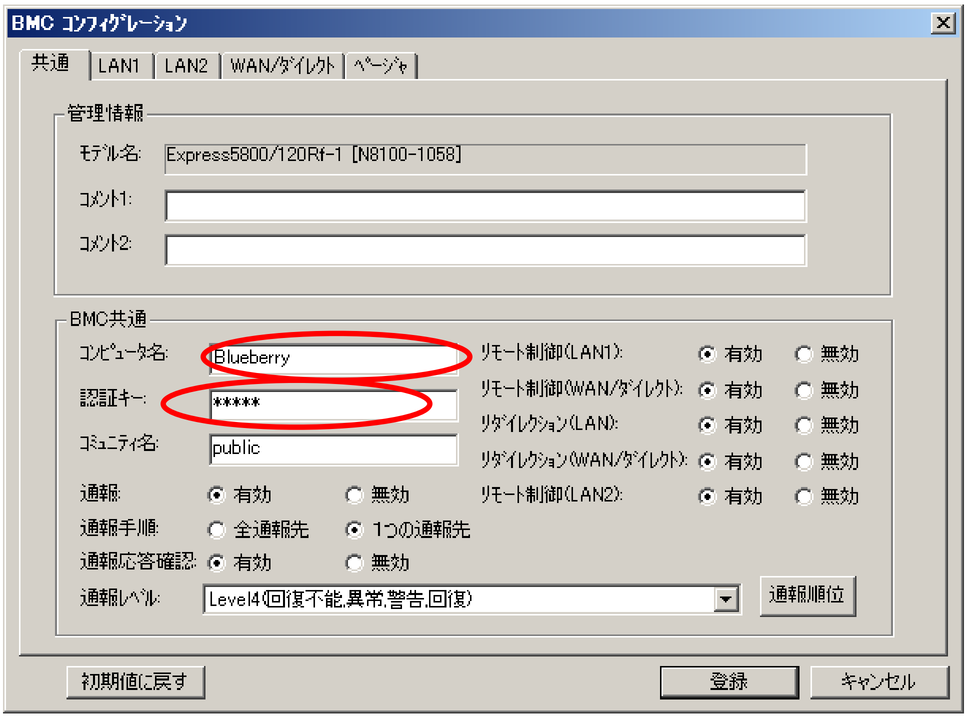
以下はコンポーネントの BMC が標準搭載の LAN ポートを使用する場合の画面例です。



(3) 「BMC コンフィグレーション」ダイアログボックスが表示されます。
「共通」タブページの項目を設定してください。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
・「コンピュータ名」
　コンポーネント毎に異なる名前を設定してください。
・「認証キー」

画面は設定例です。



ヒント：

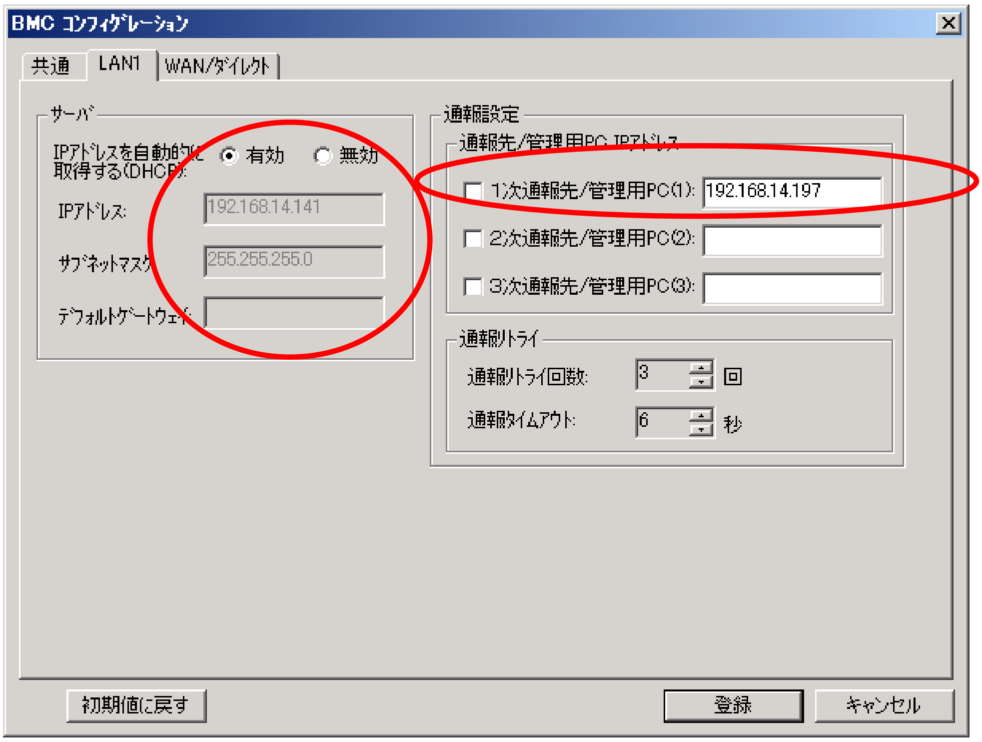
- コンポーネントが SOL 対応サーバの場合に「リダイレクション(LAN)」項目を有効にすると、コンフィグレーション情報を登録する際に、LAN 経由のリモートコンソールのために必要な以下の項目が自動的に変更されます。
  ・「共通」タブページの「リダイレクション(WAN/ダイレクト)」項目：有効
  ・「WAN/ダイレクト」タブページの「フロー制御」項目：RTS/CTS

---

(4) 「LAN1」タブページ上の項目を設定してください。BMC の LAN1 について設定します。以下の項目を設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

・「IP アドレスを自動的に取得する(DHCP)」
コンポーネントの BMC が DHCP サーバから IP アドレスを自動的に取得する機能の有効／無効を指定してください。有効を指定すると、登録後に「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」の項目に BMC が DHCP サーバから取得した値が設定されます。
BMC がこの機能をサポートしている場合に有効に設定できます。
・「IP アドレス」
コンポーネント上の BMC が管理 LAN 用ポートを使用する場合、管理 LAN 用ポートの IP アドレスを入力してください。
コンポーネント上の BMC が標準搭載の LAN ポートを使用する場合、コンポーネントの OS 上の設定と必ず一致させてください。
・「サブネットマスク」
設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。
・「デフォルトゲートウェイ」
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントの間でゲートウェイを介す場合、入力してください。
・「1 次通報先/管理用 PC (1)」
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC の IP アドレスを入力してください。

画面は設定例です。



ヒント：

- 「LAN2」タブページはコンポーネントの BMC が LAN2 経由の通信をサポートしている場合だけ表示されます。ESMPRO/ServerManager と LAN2 経由でも通信したい場合は、「LAN2」タブページも同様に設定してください。

(5) 「LAN1」または「LAN2」タブページで「デフォルトゲートウェイ」や同一ネットワーク上に存在する「通報先／管理用 PC」を設定した場合は、ゲートウェイや通報先／管理用 PC がネットワークに接続されていることを確認してください。

(6) 「登録」ボタンをクリックしてください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。また、ネットワーク接続されているデフォルトゲートウェイや通報先の MAC アドレスが BMC に設定されます。

2.2.1.2 Linux 版の ESMPRO/ServerAgent Extension ver1.xx を使ったコンフィグレーション手順

Linux 版 ESMPRO/ServerAgent Extension ver.1.xx の操作について説明します。

(1) コンポーネントで Linux を起動後、以下の方法で ESMPRO/ServerAgent Extension の設定画面を起動してください。

日本語を表示できるターミナルの場合：

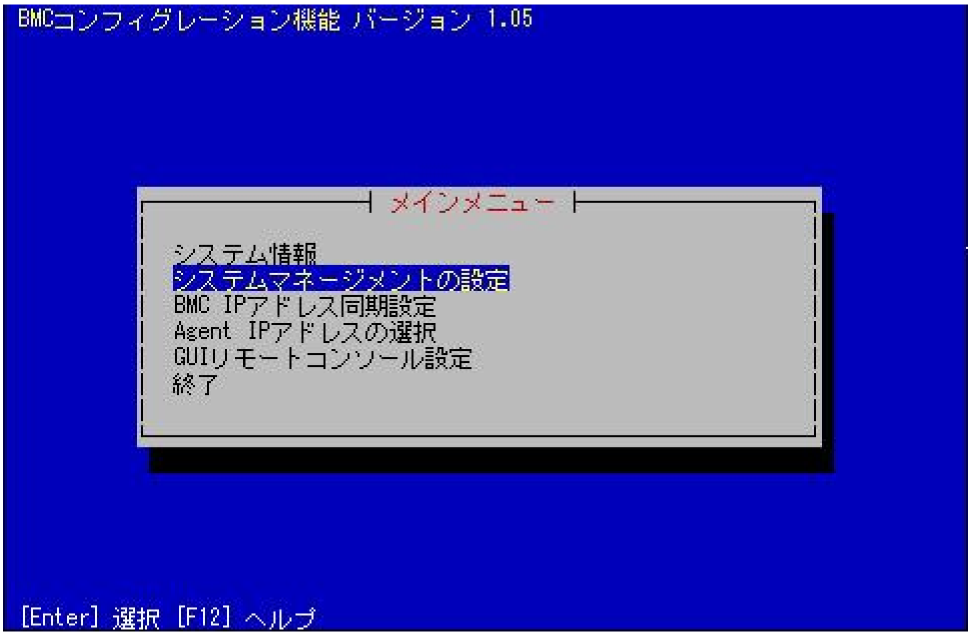
```
kon
/opt/nec/esmpro_sa_ex_sysman/agentconf -ja
```

日本語を表示できないターミナルの場合：

```
/opt/nec/esmpro_sa_ex_sysman/agentconf
```

(2) ESMPRO/ServerAgent Extension のメインメニューが表示されます。
「システムマネージメントの設定」を選択してください。

以下はコンポーネントの BMC が標準搭載の LAN ポートを使用する場合の画面例です。



(3) 「システムマネージメントの設定」画面が表示されます。
「コンフィグレーション」を選択してください。



(4) 「コンフィグレーション」画面が表示されます。
「コンフィグレーション情報設定」を選択してください。



(5) 「BMC コンフィグレーション」画面が表示されます。
「共通」を選択してください。



(6) 「共通」画面が表示されます。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
・「コンピュータ名」
　コンポーネント毎に異なる名前を設定してください。
・「認証キー」

画面は設定例です。



ヒント：
- コンポーネントが SOL 対応サーバの場合に「リダイレクション(LAN)」項目を有効にすると、コンフィグレーション情報を登録する際に、LAN 経由のリモートコンソールのために必要な以下の項目が自動的に変更されます。
  ・「共通」画面の「リダイレクション(WAN/ダイレクト)」項目：有効
  ・「WAN/ダイレクト」画面の「フロー制御」項目：RTS/CTS

(7) 「BMC コンフィグレーション」画面から「LAN1」を選択してください。BMC の LAN1 について設定します。以下の項目を設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

・「IP アドレスを自動的に取得する(DHCP)」
コンポーネントの BMC が DHCP サーバから IP アドレスを自動的に取得する機能の有効／無効を指定してください。有効を指定すると、登録後に「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」の項目に BMC が DHCP サーバから取得した値が設定されます。
BMC がこの機能をサポートしている場合に有効に設定できます。

・「IP アドレス」
コンポーネント上の BMC が管理 LAN 用ポートを使用する場合、管理 LAN 用ポートの IP アドレスを入力してください。
コンポーネント上の BMC が標準搭載の LAN ポートを使用する場合、コンポーネントの OS 上の設定と必ず一致させてください。

・「サブネットマスク」
設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。

・「デフォルトゲートウェイ」
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントの間でゲートウェイを介す場合、入力してください。

画面は設定例です。



・「1 次通報先/管理用 PC (1)」
「BMC コンフィグレーション」画面から「LAN1(通報設定)」を選択すると設定画面が表示されます。
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC の IP アドレスを入力してください。

画面は設定例です。



ヒント：

- 「BMC コンフィグレーション」画面の「LAN2」はコンポーネントの BMC が LAN2 経由の通信をサポートしている場合だけ表示されます。ESMPRO/ServerManager と LAN2 経由でも通信したい場合は、「BMC コンフィグレーション」画面の「LAN2」、「LAN2(通報設定)」画面も同様に設定してください。

(8) 「LAN1」、「LAN1(通報設定)」または「LAN2」、「LAN2(通報設定)」画面で「デフォルトゲートウェイ」や同一ネットワーク上に存在する「通報先／管理用 PC」を設定した場合は、ゲートウェイや通報先／管理用 PC がネットワークに接続されていることを確認してください。

(9) 「BMC コンフィグレーション」画面の「保存」を選択してください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。また、ネットワーク接続されているデフォルトゲートウェイや通報先の MAC アドレスが BMC に設定されます。

2.2.2 ESMPRO/ServerManager PXE Serviceによるコンフィグレーション(LAN接続)

ESMPRO/ServerManager を使ってコンポーネント上の BMC にコンフィグレーション情報を設定します。
ESMPRO/ServerManager PXE Service は、ESMPRO/ServerManager PXE Service がインストールされている ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC 上の DHCP サーバが管理する装置からのネットワークブート要求を受けて、コンフィグレーションを実行することができます。

チェック：
- ESMPRO/ServerManager PXE Service は ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC の OS 環境が Windows の場合のみインストールして使用可能です。

2 通りの方法があります。いずれかの方法を選択して実行してください。
- **DHCP サーバから割り当てられる IP アドレスを設定する**
- **コンピュータ情報一覧で指定された IP アドレスを設定する**

2.2.2.1 ESMPRO/ServerManager PXE Service によるコンフィグレーションの注意事項

ESMPRO/ServerManager PXE Service を使って BMC のコンフィグレーションを行う場合に、特に注意していただきたい点を示します。

・DHCP サーバから割り当てられる IP アドレスを設定する場合、BMC が、管理 LAN 用ポートの IP アドレスを DHCP から自動取得します。このとき、ESMPRO/ServerManager PXE Service による BMC コンフィグレーションで IP アドレスを設定していないため、「コンピュータ情報一覧」画面に管理 LAN 用ポートの IP アドレスの情報は表示されません。

・アドバンスドリモートマネージメントカードを搭載しているコンポーネントは、IP アドレス自動取得設定を行っても、DHCP サーバからの IP アドレス入手を即座に開始しない場合があります。その場合は、コンポーネントを AC-OFF 後、AC-ON を行ってください。

・DHCPサーバから割り当てられるIPアドレスを設定する場合、一定時間内にDHCPサーバから応答がないとIPアドレスを入手できません。そのためESMPRO/ServerManagerの「自動登録」機能でコンポーネントを発見できない場合があります。その場合はコンポーネントをAC-OFF後、AC-ONを行い、2.2.2.5「コンフィグレーションに失敗した場合の再実行手順」を参照し、ESMPRO/ServerManager PXE serviceによるコンフィグレーションの再実行を行ってください。

・BMC が標準 LAN ポートを使用するコンポーネントの場合は、コンポーネントが必ず LAN1 からネットワークブートするように、BIOS セットアップユーティリティで LAN1 の優先順位が LAN2 より上になるように設定してください。

・ESMPRO/ServerManager PXE Service を起動しているときは、ESMPRO/ServerManager PXE Service 以外の手段で既にコンフィグレーションを行ったコンポーネントをネットワークブートさせないでください。ESMPRO/ServerManager PXE Service によるコンフィグレーションが実行されてコンフィグレーション情報が変更され、ESMPRO/ServerManager から管理できなくなる可能性があります。

・他の PXE サービスや、PXE サービス機能を持つソフトウェアについて
ESMPRO/ServerManager PXE Service を開始させる前に、ネットワーク内の他の PXE サービスや、PXE サービス機能を持つソフトウェア(DeploymentManager など)を停止させてください。また、

他の PXE サービスや、PXE サービス機能を持つソフトウェアを使用するときは、サービスの開始やソフトウェアの起動を行う前に ESMPRO/ServerManager PXE Service を停止させてください。この作業を行わない場合、目的のサービスを開始できません。

PXE サーバ機能を持つ主なソフトウェアを停止・開始する方法を示します。
<DeploymentManager の場合>
Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択してください。
以下のように入力してください。DeploymentManager を
「C:¥Program Files¥NEC¥DeploymentManager」にインストールした場合の入力例を示します。
停止：「”C:¥Program Files¥NEC¥DeploymentManager¥svcctrl” -stop」
開始：「”C:¥Program Files¥NEC¥DeploymentManager¥svcctrl” -start」

<リモートインストールサービスの場合>
停止：
3 つのサービスを停止します。Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択してください。以下のコマンドをそれぞれ実行してください。
「net stop BINLSVC」
「net stop TFTPD」
「net stop Groveler」

開始：
以下の手順で行ってください。
(1)Windows の「スタート」メニューから「プログラム」-「管理ツール」-「Active Directory ユーザーとコンピュータ」を選択してください。
(2)「Active Directory ユーザとコンピュータ」スナップイン内で「リモートインストールサービス」サーバコンピュータを見つけてください。
(3)サーバコンピュータを右クリックし、プロパティをクリックしてください。
(4)「リモートインストール」タブページで、「サーバの確認」ボタンをクリックしてください。
(5) ウィザードの指示に従ってください。

・ESMPRO/ServerManager PXE Serviceのネットワークブート処理の終了について
ESMPRO/ServerManager PXE Serviceのネットワークブート処理が終了するまで対象サーバの操作を行わないでください。操作を行った場合には、ESMPRO/ServerManager PXE Serviceのネットワークブート処理が終了せず、ESMPRO/ServerManager の「連携サービス」画面で、ESMPRO/ServerManager PXE Service を停止出来ない場合があります。
ネットワークブートの終了については 2.2.2.4「ESMPRO/ServerManager PXE Serviceのネットワークブート処理実行状態の確認手順」を参照してください。

・ESMPRO/ServerManager PXE Service がネットワークブート処理実行中は、ESMPRO/ServerManager PXE Service に関する下記の操作を実行できません。ネットワークブート処理が終了した後、操作を行ってください。
ーESMPRO/ServerManager PXE Service の停止。

・ESMPRO/ServerManager の「連携サービス」-「コンフィグレーション情報」画面で、「コンフィグレーション情報のダウンロード」をクリックしても正常にダウンロードできない場合は、一時的に以下のように設定を変更して再度ダウンロードを行ってください。

(1) Internet Explorer の「ツール」メニューから「インターネットオプション」を選択してください。

(2) 「セキュリティ」タブをクリックしてください。

(3) 「レベルのカスタマイズ」をクリックしてください。

(4) 「ファイルのダウンロード時に自動的にダイアログを表示」は「有効にする」を選択してください。

2.2.2.2 DHCP サーバから割り当てられる IP アドレスを設定する場合

以下の手順で操作してください。

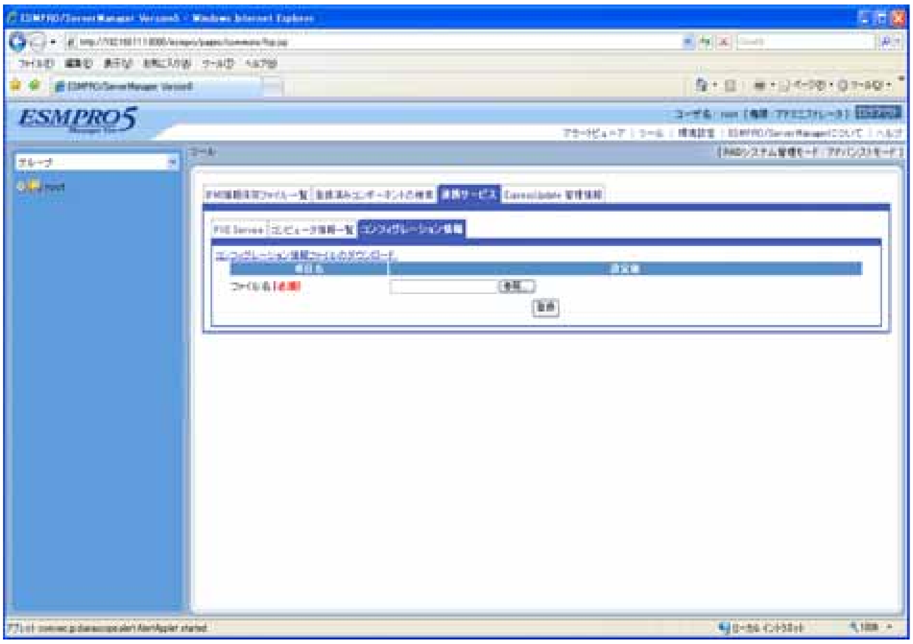
(1) コンフィグレーション情報ファイルを作成します。
2.2.3.1「コンフィグレーション情報ファイルを作成する」の手順を参照してコンフィグレーション情報ファイルを作成してください。

重要：

- ESMPRO/ServerManager PXE Serviceでコンフィグレーション情報ファイルを使用する場合は、2.2.3.1「コンフィグレーション情報ファイルを作成する」の記載と一部異なり、以下の項目は設定してもコンポーネントに反映されません。
  -- コンポーネントがEXPRESSSCOPEエンジンシリーズ搭載装置の場合
    -「共通」タブページ
      「コンピュータ名」
    -「LAN1」タブページ
      「IP アドレスを自動取得する(DHCP)」
      「IP アドレス」
      「サブネットマスク」
      「デフォルトゲートウェイ」
  -- コンポーネントがアドバンスドリモートマネージメントカード搭載装置の場合
    -「共通」タブページ
      「コンピュータ名」
    -「LAN1」タブページ
      「IP アドレスを自動取得する(DHCP)」
      「IP アドレス」
      「サブネットマスク」
  -- その他のコンポーネントの場合
    -「共通」タブページ
      「コンピュータ名」
    -「LAN1」タブページ
      「IP アドレスを自動取得する(DHCP)」
      「IP アドレス」
    -「LAN2」タブページ
      全項目
- コンフィグレーション情報ファイルのファイル名および保存先のパス名は任意の値でかまいません。

(2) ESMPRO/ServerManager PXE Service を開始します。
ESMPRO/ServerManager の「ヘッダメニュー」から「連携サービス」をクリックしてください。
「PXE Service」画面上で「開始」ボタンをクリックしてください。
ESMPRO/ServerManager PXE Service が開始し、ネットワークブート要求を受けられる状態になります。

(3) コンフィグレーション情報ファイルを ESMPRO/ServerManager PXE Service 上に登録します。
ESMPRO/ServerManager の「ツール」-「連携サービス」-「コンフィグレーション情報」画面上で、コンフィグレーション情報ファイルを指定し「登録」ボタンをクリックしてください。



ヒント：

- コンフィグレーション情報ファイルの登録は、ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理ツールでも実行できます。
ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理ツールは、ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC 上で Windows のスタートメニューから「ESMPRO/ServerManager PXE Service」の「ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理」をクリックすることで起動できます。

---

(4) コンポーネントの BIOS セットアップユーティリティで、ブートデバイスの優先順位をネットワークブートが最優先になるよう変更してください。

ヒント：

- コンポーネントが Express5800/ブレードサーバの場合は、ネットワークブートが最優先に初期設定されています。

---

(5) コンフィグレーション情報ファイル作成時に、「LAN」タブページで「デフォルトゲートウェイ」や同一ネットワーク上に存在する「通報先／管理用 PC」を設定した場合は、ゲートウェイや通報先／管理用 PC がネットワークに接続されていることを確認してください。

(6) OS を再起動してください。
ESMPRO/ServerManager PXE Service がコンポーネントからのネットワークブート要求を受け、以下のコンフィグレーション項目を設定後、OS を再起動します。

・「IP アドレス」:
DHCP サーバから割り当てられる IP アドレスを設定します。
・「コンピュータ名」:
先頭に「PXE」をつけたコンポーネントの MAC アドレスをコンピュータ名として登録します。

ヒント:
- その他のコンフィグレーション情報項目は、コンフィグレーション情報ファイルの内容が設定されます。また、ネットワーク接続されているデフォルトゲートウェイや通報先の MAC アドレスが BMC に設定されます。

(7) コンポーネントのネットワークブートが終了後、OSを再度手動でリブートして、BIOS セットアップユーティリティでブートデバイスの優先順位を元に戻してください。
ネットワークブートの終了については 2.2.2.4「ESMPRO/ServerManager PXE Serviceのネットワークブート処理実行状態の確認手順」を参照してください。

(8) ESMPRO/ServerManager の「ツール」-「連携サービス」-「PXE Service」画面で、ESMPRO/ServerManager PXE Service を停止させてください。

2.2.2.3 コンピュータ情報一覧で指定された IP アドレスを設定する場合

以下の手順で操作してください。

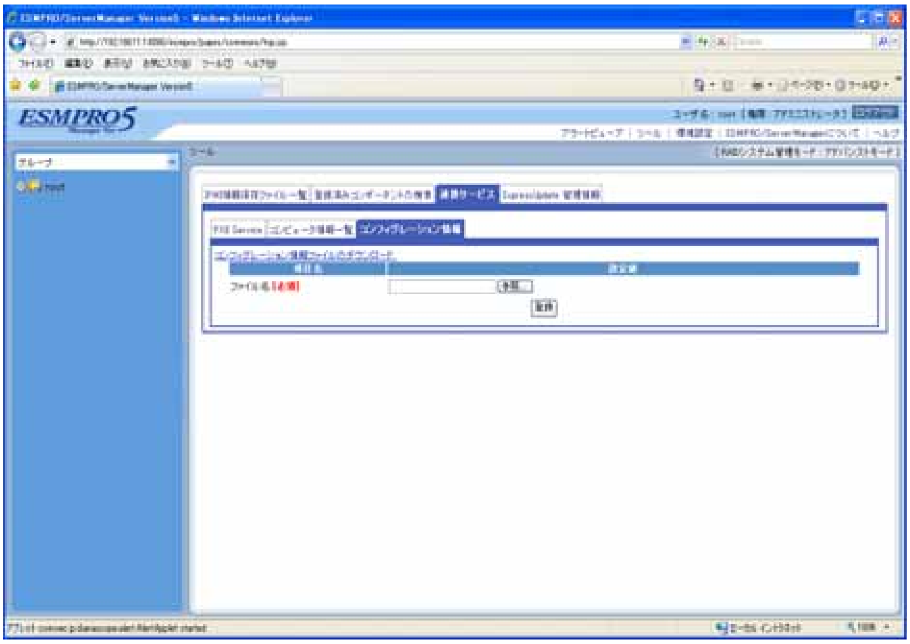
(1) コンフィグレーション情報ファイルを作成します。
2.2.3.1「コンフィグレーション情報ファイルを作成する」の手順を参照してコンフィグレーション情報ファイルを作成してください。

重要：

- ESMPRO/ServerManager PXE Serviceでコンフィグレーション情報ファイルを使用する場合は、2.2.3.1「コンフィグレーション情報ファイルを作成する」の記載と一部異なり、以下の項目は設定してもコンポーネントに反映されません。
  - 「共通」タブページ
    「コンピュータ名」
  - 「LAN1」タブページ
    「IP アドレスを自動取得する(DHCP)」
    「IP アドレス」
  - 「LAN2」タブページ
    全項目
- コンフィグレーション情報ファイルのファイル名および保存先のパス名は任意の値でかまいません。

(2) ESMPRO/ServerManager PXE Service を開始します。
ESMPRO/ServerManager の「ヘッダメニュー」から「ツール」-「連携サービス」をクリックしてください。
「PXE Service」画面上で「開始」ボタンをクリックしてください。
ESMPRO/ServerManager PXE Service が開始し、ネットワークブート要求を受けられる状態になります。

(3) コンフィグレーション情報ファイルを ESMPRO/ServerManager PXE Service 上に登録します。
ESMPRO/ServerManager の「ツール」-「連携サービス」-「コンフィグレーション情報」画面上でコンフィグレーション情報ファイルを指定し「登録」ボタンをクリックしてください。



ヒント：

- コンフィグレーション情報ファイルの登録は、ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理ツールでも実行できます。
  ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理ツールは、ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC 上で Windows のスタートメニューから「ESMPRO/ServerManager PXE Service」の「ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理」をクリックすることで起動できます。

---

(4) コンピュータ情報を登録します。

コンピュータ情報の登録には 2 種類の方法があります。
(4)-(a) 画面上で直接、情報を入力する。
(4)-(b) コンピュータ情報を記載したコンピュータ情報一覧ファイルから入力する。

多数のコンピュータ情報を登録する場合は、(4)-(b)の方法で行ってください。

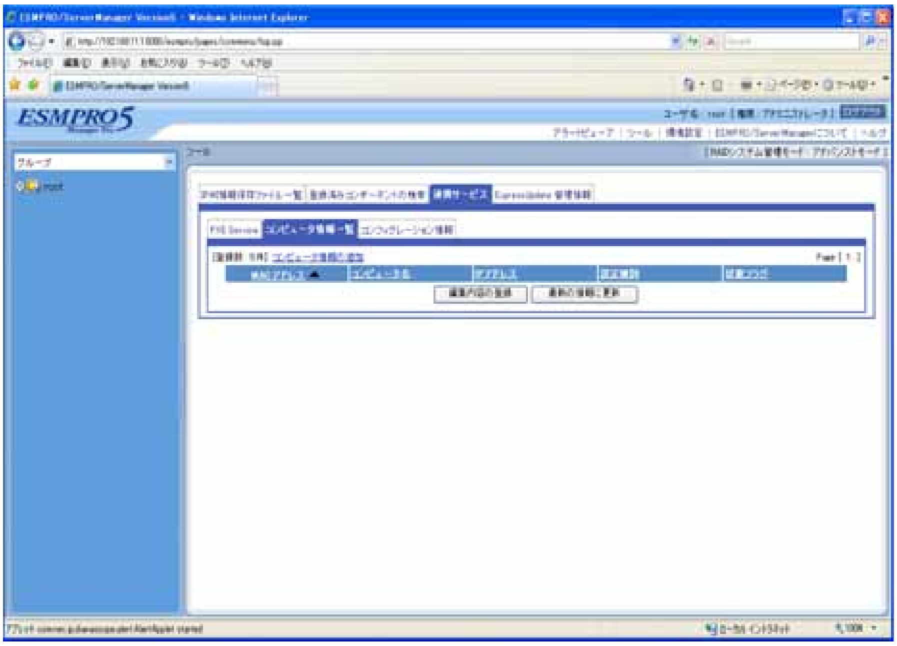
ヒント：

- コンピュータ情報の登録は、Web ブラウザからの操作の他、ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理ツールでも実行できます。
  ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理ツールは、ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC 上で Windows のスタートメニューから「ESMPRO/ServerManager PXE Service」の「ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理」をクリックすることで起動できます。

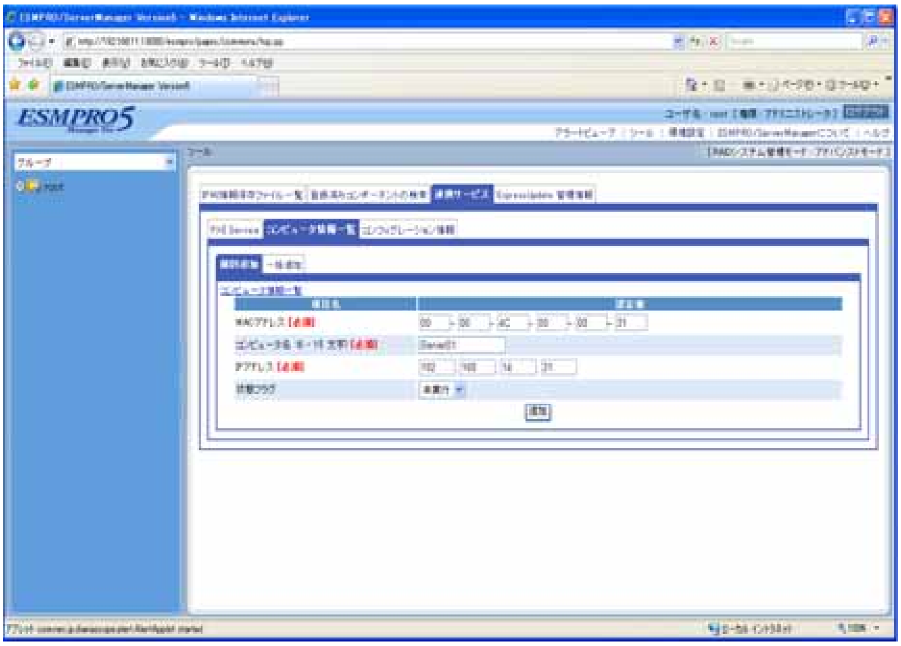
---

(4)-(a) 画面上で直接、コンピュータ情報を入力する。

(4)-(a)-(i) ESMPRO/ServerManager の「ヘッダメニュー」から「ツール」-「連携サービス」をクリックしてください。「コンピュータ情報一覧」画面上で「コンピュータ情報の追加」をクリックしてください。



(4)-(a)-(ii)　　「個別追加」画面上で、ネットワークブートさせる対象コンポーネントのMAC アドレス、対象コンポーネントの BMC にコンフィグレーションするためのコンピュータ名と IP アドレスを入力してください。
状態フラグが「未実行」になっていることを確認して、「追加」ボタンをクリックしてください。



(4)-(a)-(iii)　　「コンピュータ情報一覧」画面上に「編集内容の登録」ボタンが表示されます。
「編集内容の登録」ボタンをクリックしてください。
追加したコンピュータ情報が ESMPRO/ServerManager PXE Service 上に登録されます。

(4)-(b)　コンピュータ情報を記載したコンピュータ情報一覧ファイルを入力する。

(4)-(b)-(i) コンピュータ情報一覧ファイルを作成してください。

コンピュータ情報一覧ファイルは CSV 形式です。半角英数字のみを使って 1 行に 1 レコードの情報を記述してください。また、必ずファイル名拡張子を「csv」にしてください。

1 レコードのフォーマットは以下のとおりです。
「MAC アドレス,コンピュータ名,IP アドレス」
必ず行の先頭から記述してください。また、前後や途中に余分なスペースやタブを挿入しないでください。

・MAC アドレス
コンフィグレーション情報を設定するコンポーネントの MAC アドレスを記述してください。

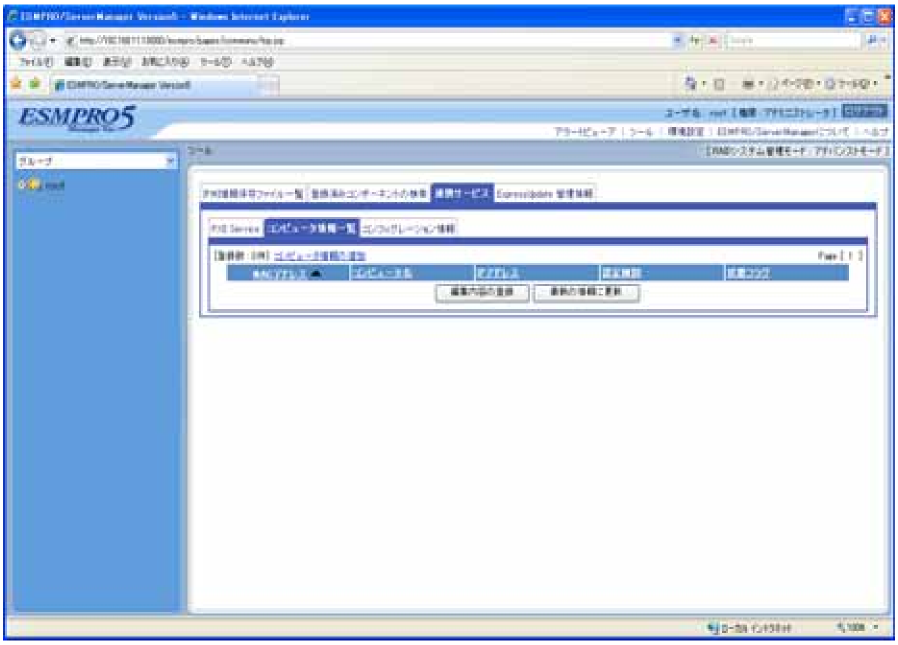
・コンピュータ名
MAC アドレスとの区切り文字として「,」を入力し、続けてコンポーネントに設定する名前(コンピュータ名)を記述してください。

・**IP アドレス**
コンピュータ名との区切り文字として「,」を入力し、続けてコンポーネントの BMC に設定する IP アドレスを記述してください。

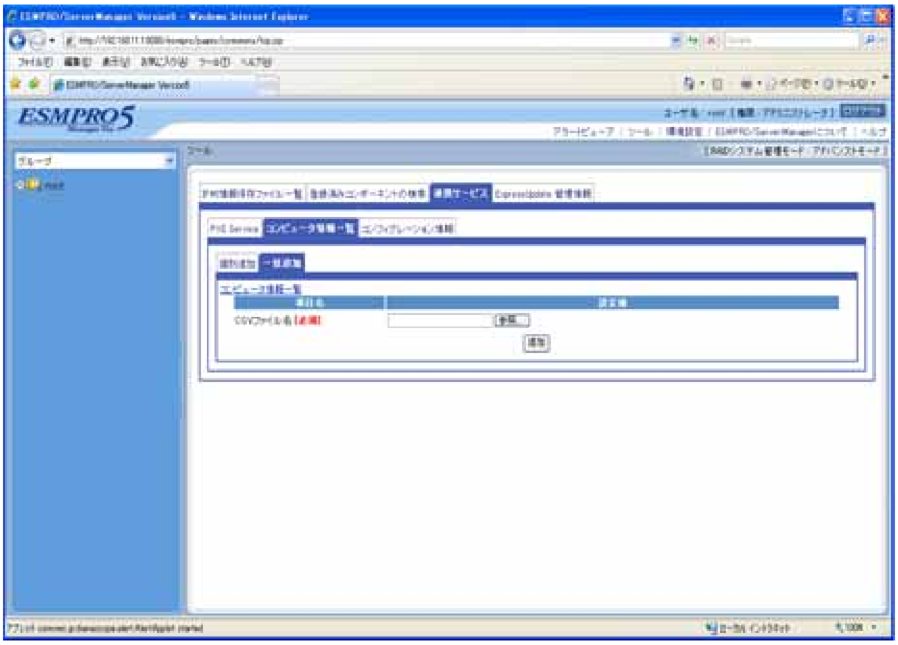
以下はコンピュータ情報一覧ファイルの作成例です。

```
111111111111,Component1,192.168.14.1
222222222222,Component2,192.168.14.2
333333333333,Component3,192.168.14.3
444444444444,Component4,192.168.14.4
```

(4)-(b)-(ii)　　ESMPRO/ServerManager の「ヘッダメニュー」から「ツール」-「連携サービス」をクリックしてください。「コンピュータ情報一覧」画面上で「コンピュータ情報の追加」をクリックしてください。



(4)-(b)-(iii)　「一括追加」画面上で、作成したコンピュータ情報一覧ファイルを指定して、「追加」ボタンをクリックしてください。



(4)-(b)-(iv)　「コンピュータ情報一覧」画面上に「編集内容の登録」ボタンが表示されます。
「編集内容の登録」ボタンをクリックしてください。
ESMPRO/ServerManager　PXE Service 上に、コンピュータ情報一覧ファイルに記述したコンピュータ情報が登録されます。

(5) コンポーネントの BIOS セットアップユーティリティで、ブートデバイスの優先順位をネットワークブートが最優先になるよう変更してください。

ヒント：
- Express5800/ブレードサーバの場合は、ネットワークブートが最優先に初期設定されています。

(6) コンフィグレーション情報ファイル作成時に、「LAN」タブページで「デフォルトゲートウェイ」や同一ネットワーク上に存在する「通報先／管理用 PC」を設定した場合は、ゲートウェイや通報先／管理用 PC がネットワークに接続されていることを確認してください。

(7) OS を再起動してください。
ESMPRO/ServerManager　PXE Service がコンポーネントからのネットワークブート要求を受け付け、コンポーネントの MAC アドレスを確認し、コンピュータ情報で指定された IP アドレスとコンピュータ名をコンフィグレーションした後、OS を再起動します。

・**IP アドレス**
　コンピュータ情報で指定された IP アドレスを設定します。
・**コンピュータ名**
　コンピュータ情報で指定されたコンポーネント名を登録します。

ヒント：
- その他のコンフィグレーション情報は、コンフィグレーション情報ファイルの内容が設定されます。また、ネットワーク接続されているデフォルトゲートウェイや通報先の MAC アドレスが BMC に設定されます。

---

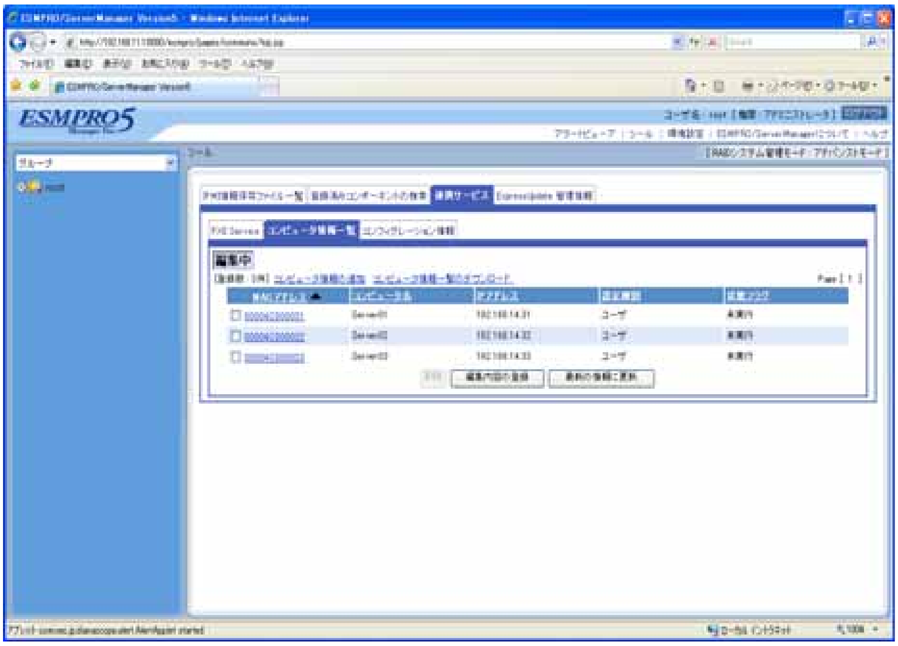
(8) コンポーネントのネットワークブートが終了後、OSを再度手動でリブートして、BIOS セットアップユーティリティでブートデバイスの優先順位を元に戻してください。
ネットワークブートの終了については 2.2.2.4「ESMPRO/ServerManager PXE Serviceのネットワークブート処理実行状態の確認手順」を参照してください。

(9) ESMPRO/ServerManager の「ツール」-「連携サービス」-「PXE Service」画面で、ESMPRO/ServerManager PXE Service を停止させてください。

2.2.2.4 ESMPRO/ServerManager PXE Service のネットワークブート処理実行状態の確認手順

ESMPRO/ServerManager PXE Service のネットワークブート処理の実行状態は、以下の手順で確認できます。

(1) ESMPRO/ServerManager の「ツール」-「連携サービス」-「コンピュータ情報一覧」画面上で「最新の情報に更新」ボタンをクリックしてください。
各コンポーネントに対するネットワークブート処理の最新の実行状態が一覧表示されます。



ヒント：
- ESMPRO/ServerManager PXE Service のネットワークブート処理実行状態の確認は、ESMPRO/ServerManager 管理ツールでも実行できます。
ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理ツールは、ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC 上で Windows のスタートメニューから「ESMPRO/ServerManager PXE Service」の「ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理」をクリックすることで起動できます。

---

(2) 一覧の「状態フラグ」を確認してください。「実行完了」と表示されていれば、そのコンポーネントに対するネットワークブート処理は終了しています。

「状態フラグ」には以下の種類があります。

状態フラグ	意味
未実行	ESMPRO/ServerManager PXE Service のネットワークブート処理がまだ実行されていない。
実行完了	ESMPRO/ServerManager PXE Service のネットワークブート処理が終了した。 （ネットワークブート処理が終了したコンポーネントに対しては、コンポーネントが再度ネットワークブートを要求しても、ESMPRO/ServerManager PXE ServiceはBMCのコンフィグレーションを実行しません。再実行する場合は2.2.2.5「コンフィグレーションに失敗した場合の再実行手順」を参照してください。）
実行失敗	ESMPRO/ServerManager PXE Service のネットワークブート処理が失敗した。 （再実行する場合は 2.2.2.5「コンフィグレーションに失敗した場合の再実行手順」を参照してください。）
実行中	ESMPRO/ServerManager PXE Service のネットワークブート処理を実行中。 （ネットワークブート処理終了の目安は、最後のネットワークブートから最大10 分後です。）
対象外	ESMPRO/ServerManager PXE Service によるネットワークブート処理を実行しない。 （BMC を搭載していないコンポーネント、またはネットワークブート実行したくないコンポーネントがある場合、「状態フラグ」を「対象外」に変更してください。）

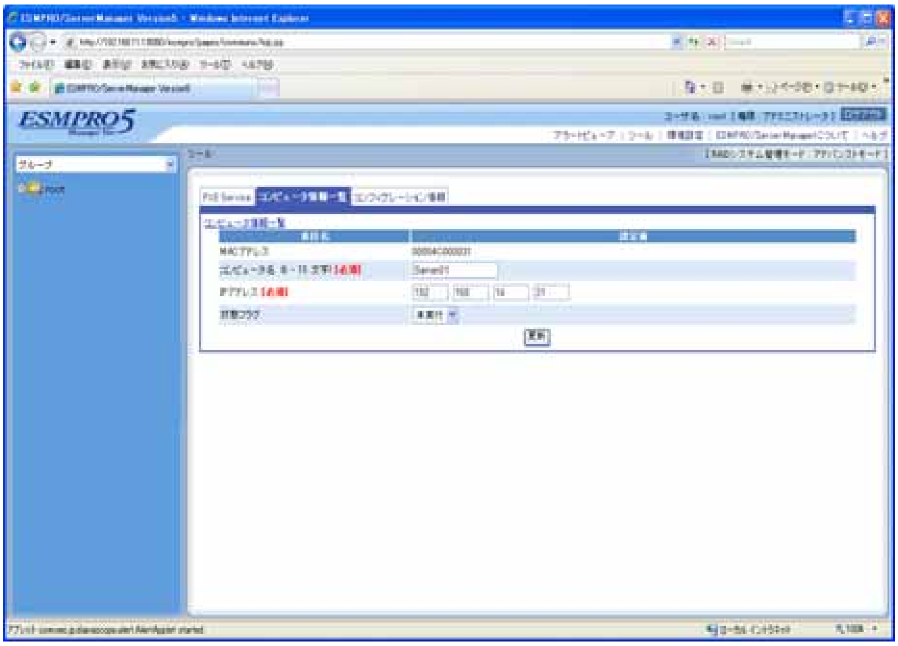
2.2.2.5 コンフィグレーションに失敗した場合の再実行手順

ESMPRO/ServerManager PXE Service は、自分自身でコンフィグレーションしたコンポーネントをコンピュータ情報一覧に記録します。コンピュータ情報一覧で「実行完了」となったコンポーネントが再度ネットワークブートを要求しても、ESMPRO/ServerManager PXE Service はコンフィグレーションを実行しません。

ESMPRO/ServerManager PXE Service によるコンフィグレーションを行ったコンポーネントを、ESMPRO/ServerManager の「自動登録」機能で発見できない場合は、該当するコンポーネントのコンピュータ情報を修正して、コンフィグレーションを再実行してください。

手順は以下のとおりです。

(1) ESMPRO/ServerManager の「ツール」-「連携サービス」-「コンピュータ情報一覧」画面上に表示される対象コンポーネント一覧から、ESMPRO/ServerManager の自動登録で発見できなかったコンポーネントの MAC アドレスをクリックしてください。



(2) 「状態フラグ」を「未実行」に変更して、「更新」ボタンをクリックしてください。

(3) 「コンピュータ情報一覧」画面上で「編集内容の登録」ボタンをクリックしてください。

(4) ESMPRO/ServerManager PXE Service によるコンフィグレーション手順を再実行してください。

ヒント：

- 状態フラグの変更は、ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理ツールでも実行できます。
  ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理ツールは、ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC 上で Windows のスタートメニューから「ESMPRO/ServerManager PXE Service」の「ESMPRO/ServerManager PXE Service 管理」をクリックすることで起動できます。

2.2.3 EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする(LAN接続)

コンフィグレーション情報 FD に保存されたコンフィグレーション情報を、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ってコンポーネント上に設定します。

チェック：

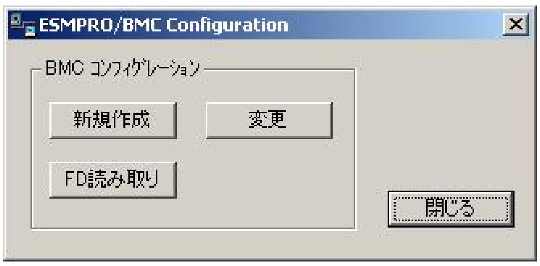
- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーションは、同じ EXPRESSBUILDER に ESMPRO/ServerManager が格納されている場合のみ利用できます。
- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能については、コンポーネントに添付されているユーザーズガイドを参照してください。ユーザーズガイドにコンソールレス機能の説明がない場合はご利用いただけません。

以下の手順で操作してください。
(1) コンフィグレーション情報ファイルを作成する

(2) EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を実行する

2.2.3.1 コンフィグレーション情報ファイルを作成する

(1) コンフィグレーション情報ファイルを作成します。任意の PC 上にインストールした ESMPRO/BMC Configuration を起動してください。

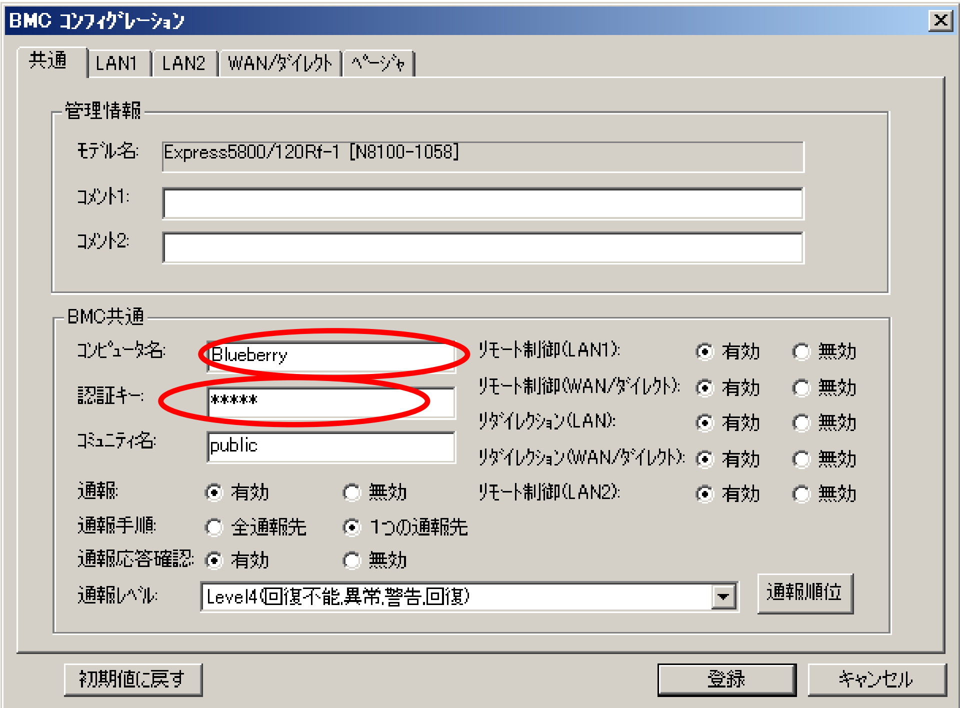


(2) 「新規作成」ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。

(3) 「BMC コンフィグレーション」ダイアログボックスが表示されます。「共通」タブページの項目を設定してください。
以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

・「コンピュータ名」
　コンポーネント毎に異なる名前を設定してください。
・「認証キー」
・「リモート制御(LAN)」／「リモート制御(WAN／ダイレクト)」／
　「リダイレクション(LAN)」／「リダイレクション(WAN／ダイレクト)」
　必ず有効に設定してください。

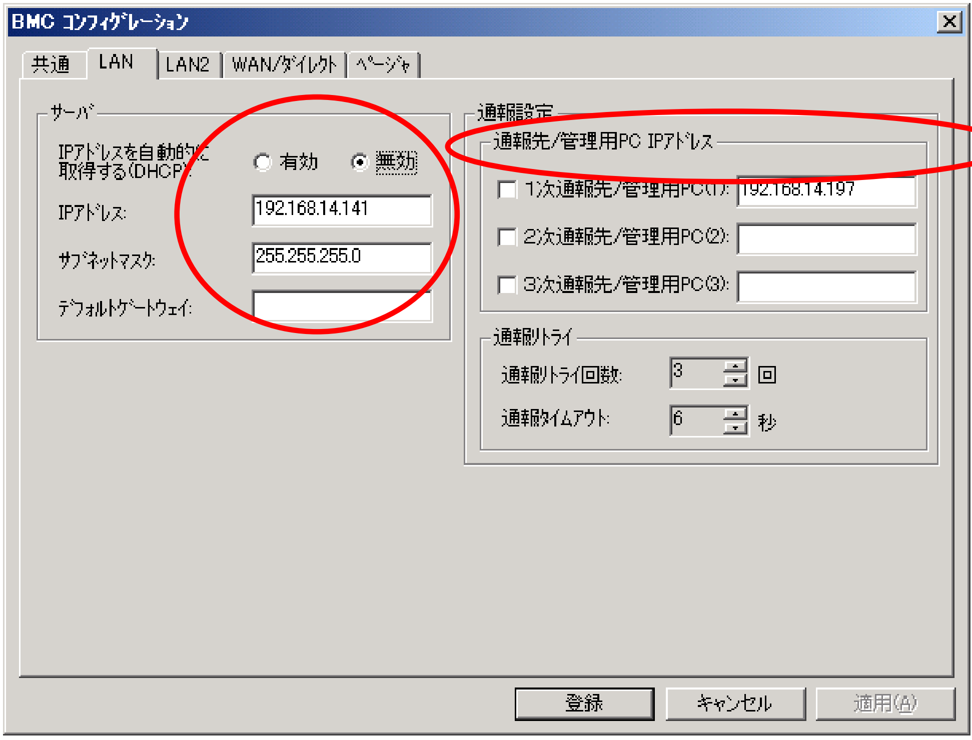
画面は設定例です。



(4) 「LAN」タブページ上の項目を設定してください。
以下の項目を設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

- 「IP アドレスを自動的に取得する(DHCP)」
  コンポーネントの BMC が DHCP サーバから IP アドレスを自動的に取得する機能の有効／無効を指定してください。有効を指定すると、登録後に「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」の項目に BMC が DHCP サーバから取得した値が設定されます。
  BMC がこの機能をサポートしている場合に有効に設定できます。
- 「IP アドレス」
  コンポーネント上の BMC が管理 LAN 用ポートを使用する場合、管理 LAN 用ポートの IP アドレスを入力してください。
  コンポーネント上の BMC が標準 LAN ポートを使用する場合、コンポーネントの OS 上の設定と必ず一致させてください。
- 「サブネットマスク」
  設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。
- 「デフォルトゲートウェイ」
  ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントの間でゲートウェイを介す場合、入力してください。
- 「1 次通報先／管理用 PC(1)」
  ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC の IP アドレスを入力してください。

画面は設定例です。



チェック：

- ESMPRO/ServerManager と LAN2 経由でも通信したい場合は、「LAN2」タブページも同様に設定してください。但し、コンポーネントが LAN2 経由の通信をサポートしていない場合、「LAN2」タブページに入力した値は、コンポーネントに反映されません。
- 「IP アドレスを自動的に取得する(DHCP)」機能は BMC が管理 LAN 用ポートを使用するコンポーネントでサポートされています。
  その他のコンポーネントに対しては必ず無効を指定してください。

(5) ESMPRO/BMC Configuration を起動している装置の FD ドライブにフォーマット済みのフロッピーディスクをセットして、「登録」ボタンを押してください。
保存先を指定するダイアログボックスが表示されます。

(6) 保存先をフロッピーディスクのルートディレクトリにしてください。
ファイル名に「CSL_LESS.CFG」を入力して「OK」ボタンを押してください。

コンフィグレーション情報ファイルがフロッピーディスクに保存されます。この FD を「コンフィグレーション情報 FD」と呼びます。

チェック：

- コンフィグレーション情報 FD を書き込み許可状態にしておいてください。

2.2.3.2 EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を実行する

(1) コンフィグレーション情報ファイル作成時に「デフォルトゲートウェイ」や同一ネットワーク上に存在する「通報先／管理用 PC」を設定した場合は、ゲートウェイや通報先／管理用 PC がネットワークに接続されていることを確認してください。

(2) コンフィグレーション情報ファイルの内容を対象管理コンポーネントへ登録します。コンポーネントの CD または DVD ドライブに EXPRESSBUILDER を、FD ドライブに「コンフィグレーション情報 FD」をセットし、装置の電源を入れてください。

EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能が起動し、コンフィグレーション情報 FD の中の情報をコンポーネントに設定します。また、ネットワーク接続されているデフォルトゲートウェイや通報先の MAC アドレスが BMC に設定されます。
設定後、OS が再起動されます。

ヒント：

- コンポーネントにコンフィグレーション情報ファイルの内容が既に設定されている場合は、リブートされません。
- コンソールレス機能を使用すると、BIOSの設定が以下のように変更されます。

Serial Port Address:	On Board COM B (SOL対応サーバの場合のみ)
Baud Rate :	19.2kbps (SOL対応サーバの場合のみ)
Flow Control :	SOL対応サーバの場合、RTS/CTS SOLに対応していないサーバの場合、No Flow
Terminal Type (Console Type) :	PC-ANSI (SOL対応サーバの場合のみ)

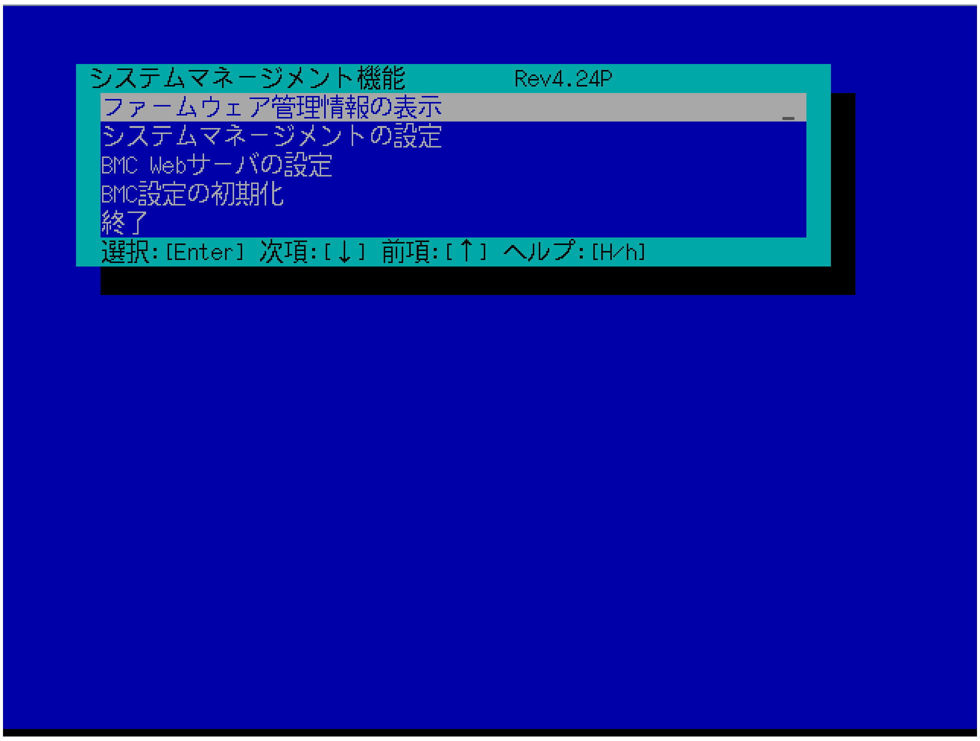
  コンポーネントがSOL対応サーバかどうかは「付録C 管理対象コンポーネント一覧」で確認してください。
- コンソールレス機能実行後、コンポーネントは、EXPRESSBUILDER のメインメニューが起動した状態になります。ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録し、ESMPRO/ServerManager の「リモートコンソール」画面でコンポーネントの画面を確認した後で、必要に応じて、コンポーネントの CD または DVD ドライブから EXPRESSBUILDER を取り出してください。

2.2.4 EXPRESSBUILDER システムマネージメント機能を使ってコンフィグレーションする(LAN接続)

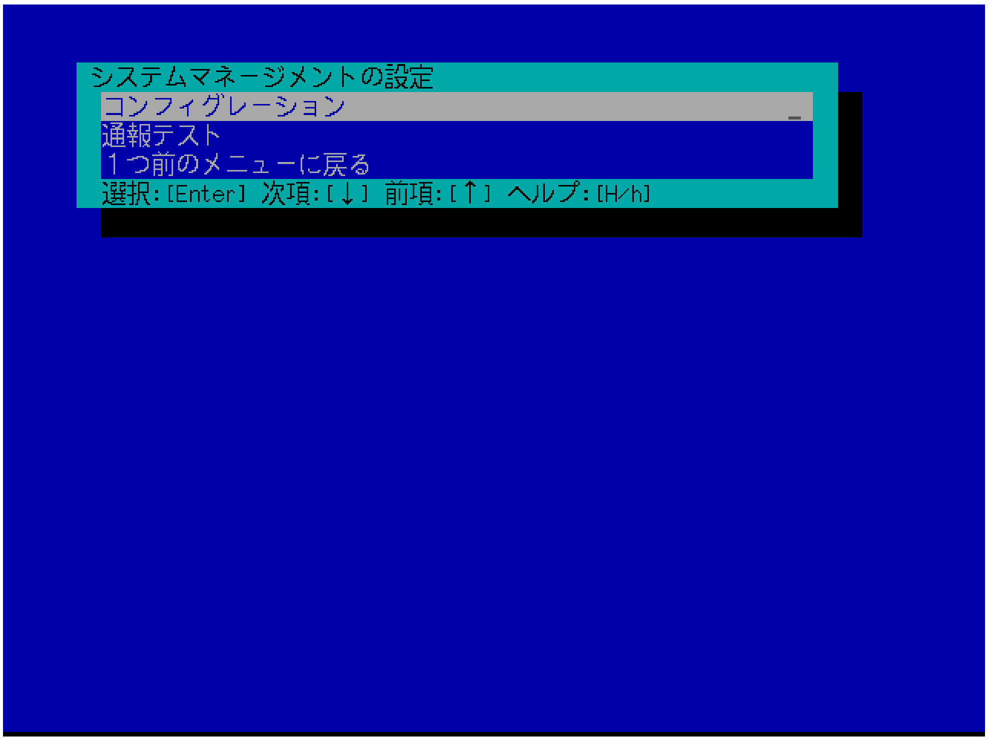
EXPRESSBUILDER の「システムマネージメント機能」を使ったコンフィグレーションでの操作について説明します。

(1) コンポーネントで EXPRESSBUILDER を起動後、「TOOL MENU」から「System Management」を選択してください。

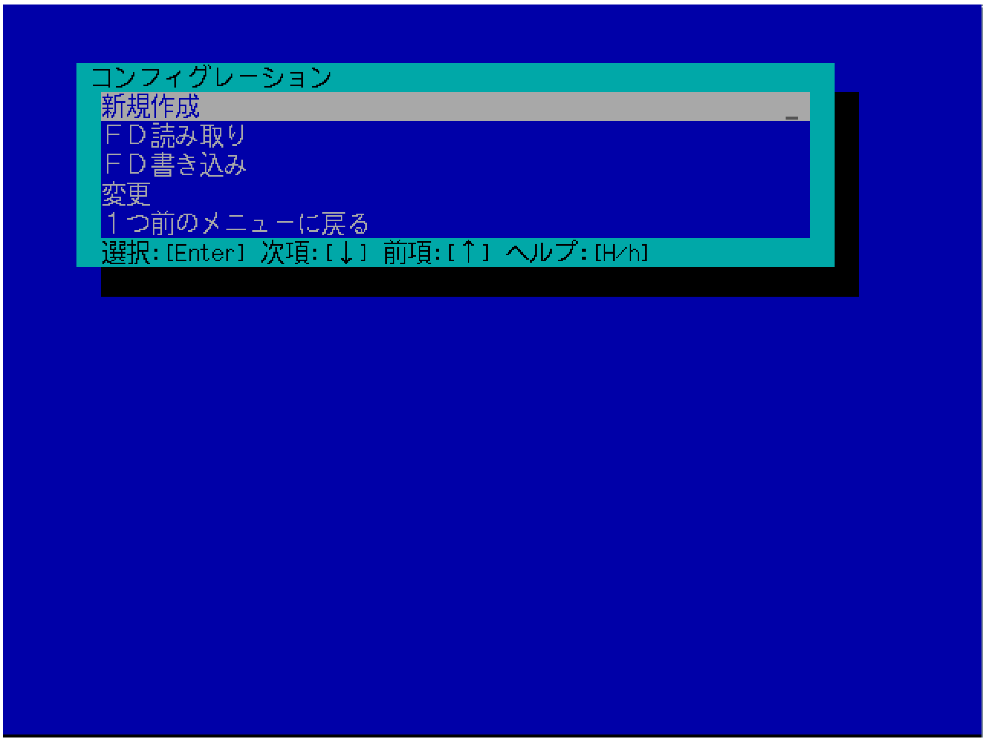
(2) システムマネージメント機能のメイン画面が表示されます。
「システムマネージメントの設定」を選択してください。



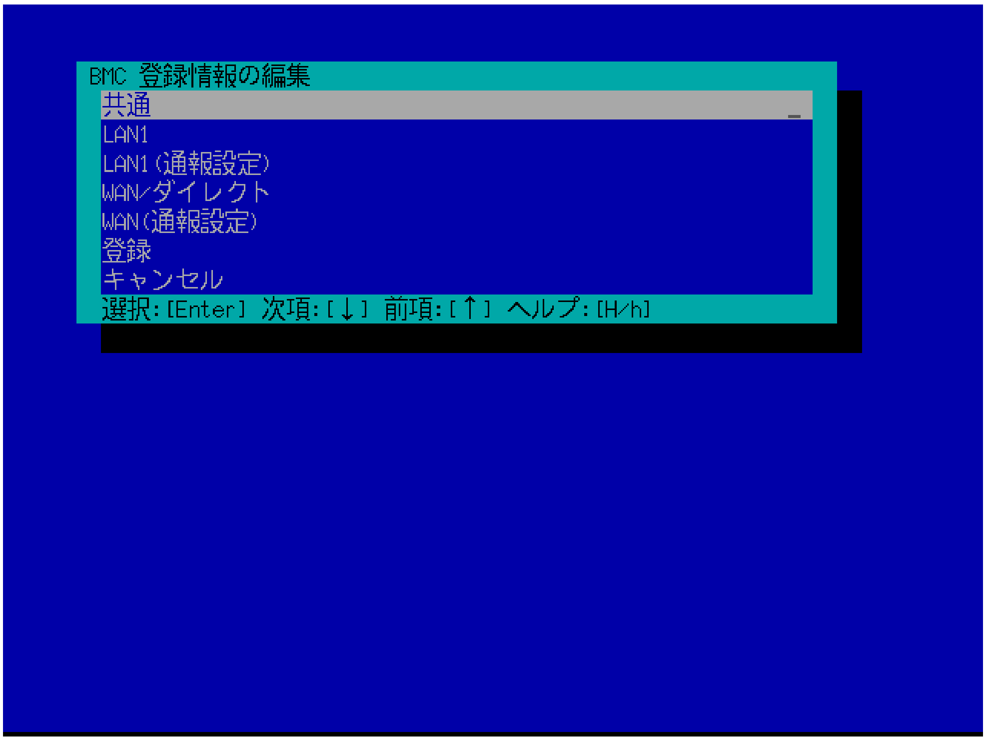
(3) 「システムマネージメントの設定」画面が表示されます。
「コンフィグレーション」を選択してください。



(4) 「コンフィグレーション」画面が表示されます。
「新規作成」を選択してください。



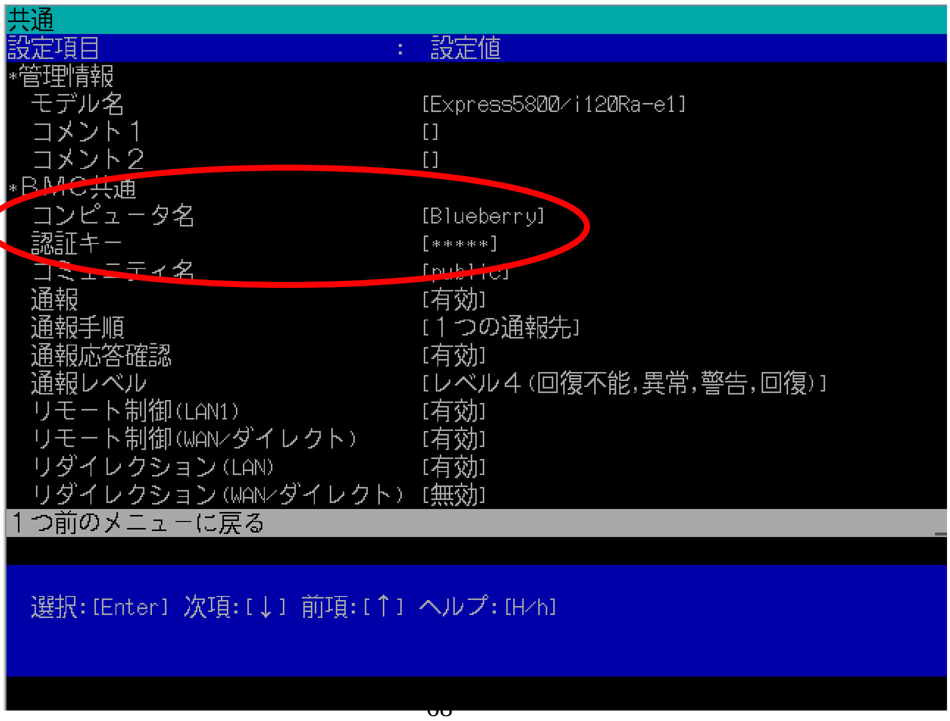
(5) 「BMC 登録情報の編集」画面が表示されます。
「共通」を選択してください。



(6) 「共通」画面が表示されます。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
・「コンピュータ名」
コンポーネント毎に異なる名前を設定してください。
・「認証キー」

画面は設定例です。



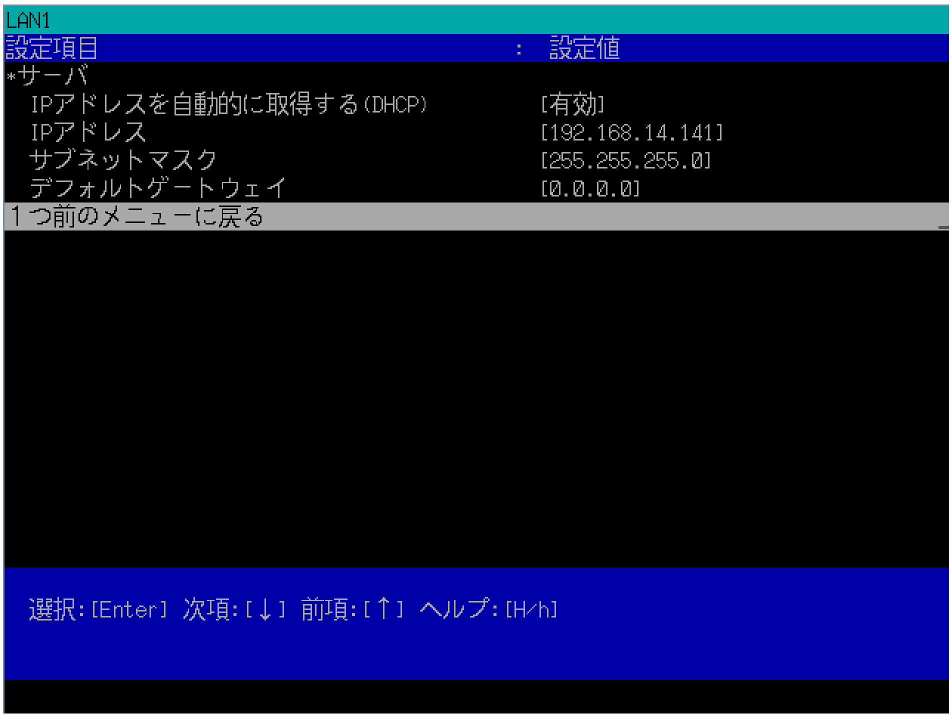
ヒント：

- コンポーネントが SOL 対応サーバの場合に「リダイレクション(LAN)」項目を有効にすると、コンフィグレーション情報を登録する際に、LAN 経由のリモートコンソールのために必要な以下の項目が自動的に変更されます。
  ・「共通」画面の「リダイレクション(WAN/ダイレクト)」項目：有効
  ・「WAN/ダイレクト」画面の「フロー制御」項目：RTS/CTS

(7) 「BMC 登録情報の編集」画面から「LAN1」を選択してください。BMC の LAN1 について設定します。以下の項目を設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

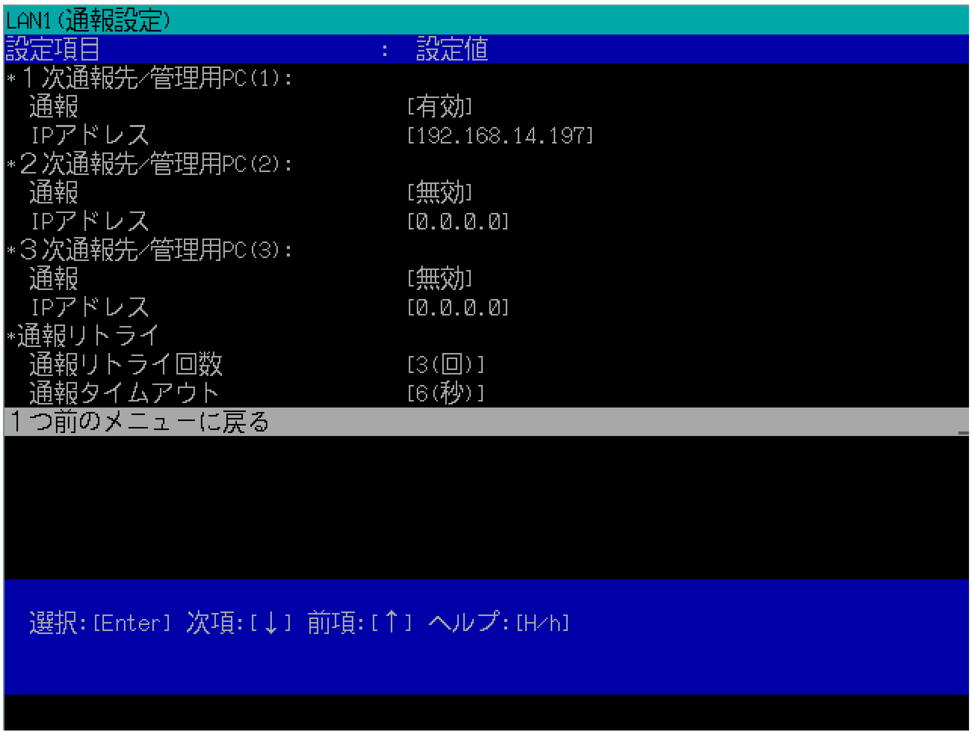
・「IP アドレスを自動的に取得する(DHCP)」
コンポーネントの BMC が DHCP サーバから IP アドレスを自動的に取得する機能の有効／無効を指定してください。有効を指定すると、登録後に「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」の項目に BMC が DHCP サーバから取得した値が設定されます。
BMC がこの機能をサポートしている場合に有効に設定できます。
・「IP アドレス」
コンポーネント上の BMC が管理 LAN 用ポートを使用する場合、管理 LAN 用ポートの IP アドレスを入力してください。
コンポーネント上の BMC が標準搭載の LAN ポートを使用する場合、コンポーネントの OS 上の設定と必ず一致させてください。
・「サブネットマスク」
設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。
・「デフォルトゲートウェイ」
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントの間でゲートウェイを介す場合、入力してください。

画面は設定例です。



・「1 次通報先/管理用 PC (1)」
「BMC 登録情報の編集」画面から「LAN1(通報設定)」を選択すると設定画面が表示されます。
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC の IP アドレスを入力してください。

画面は設定例です。



ヒント：

- 「BMC 登録情報の編集」画面の「LAN2」はコンポーネントの BMC が LAN2 経由の通信をサポートしている場合だけ表示されます。ESMPRO/ServerManager と LAN2 経由でも通信したい場合は、「BMC 登録情報の編集」画面の「LAN2」、「LAN2(通報設定)」画面も同様に設定してください。

(8) 「LAN1」、「LAN1(通報設定)」または「LAN2」、「LAN2(通報設定)」画面で「デフォルトゲートウェイ」や同一ネットワーク上に存在する「通報先／管理用 PC」を設定した場合は、ゲートウェイや通報先／管理用 PC がネットワークに接続されていることを確認してください。

(9) 「BMC 登録情報の編集」画面の「登録」を選択してください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。また、ネットワーク接続されているデフォルトゲートウェイや通報先の MAC アドレスが BMC に設定されます。

2.3 ESMPRO/ServerManagerにコンポーネントを登録する(LAN接続)

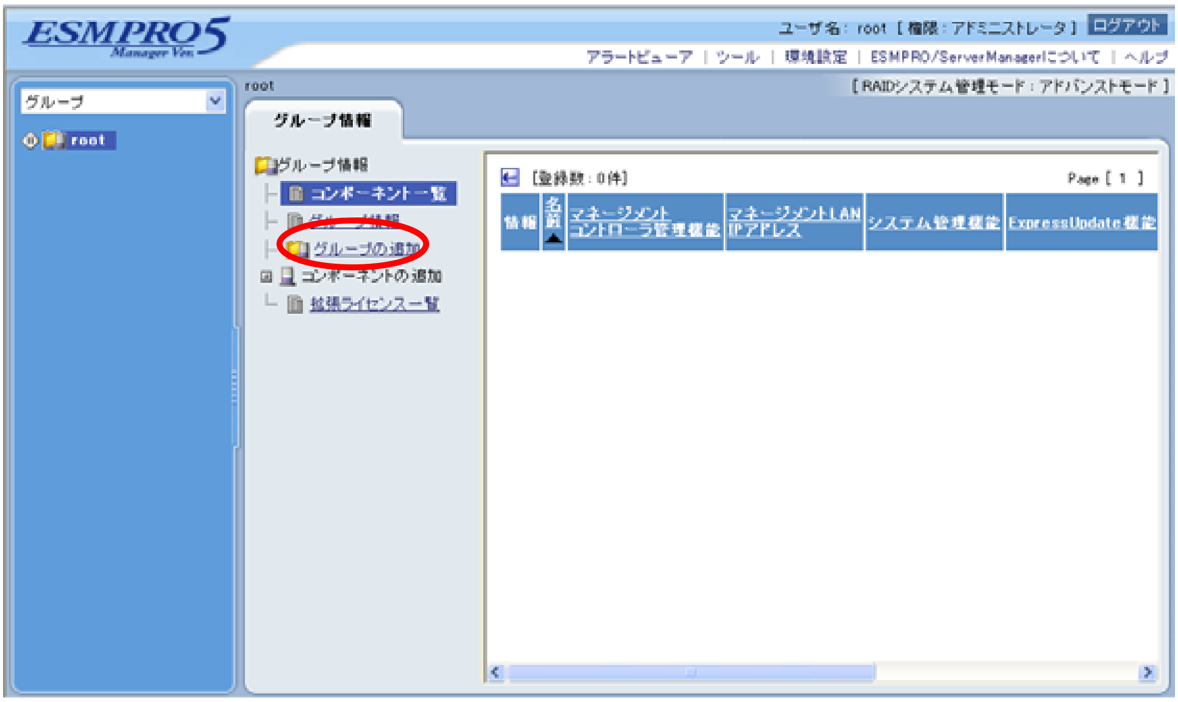
ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録します。
ESMPRO/ServerManager にログインした後、以下の手順で操作してください。

(1) コンポーネントを任意のグループに所属させたい場合は、グループを登録する。

(2) コンポーネントを登録する。

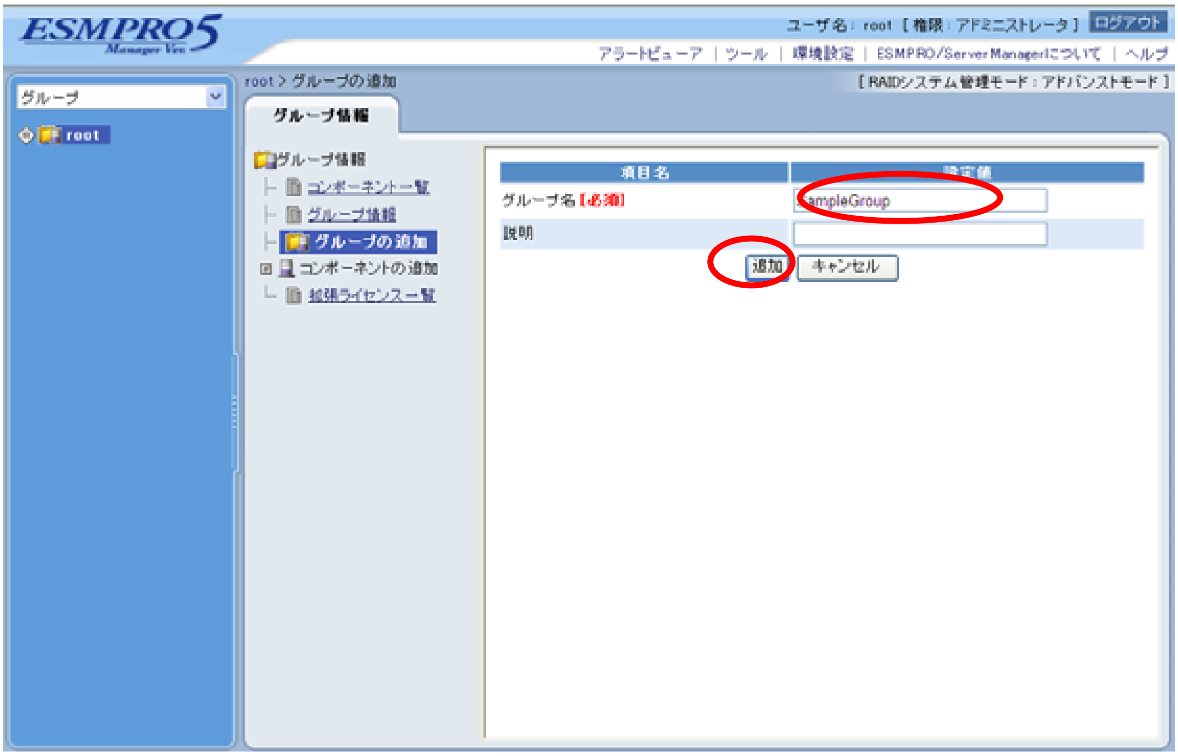
2.3.1 コンポーネントが所属するグループを登録する

(1) コンポーネントを任意のグループに所属させたい場合は、「グループ情報」タブで「グループの追加」をクリックしてください。

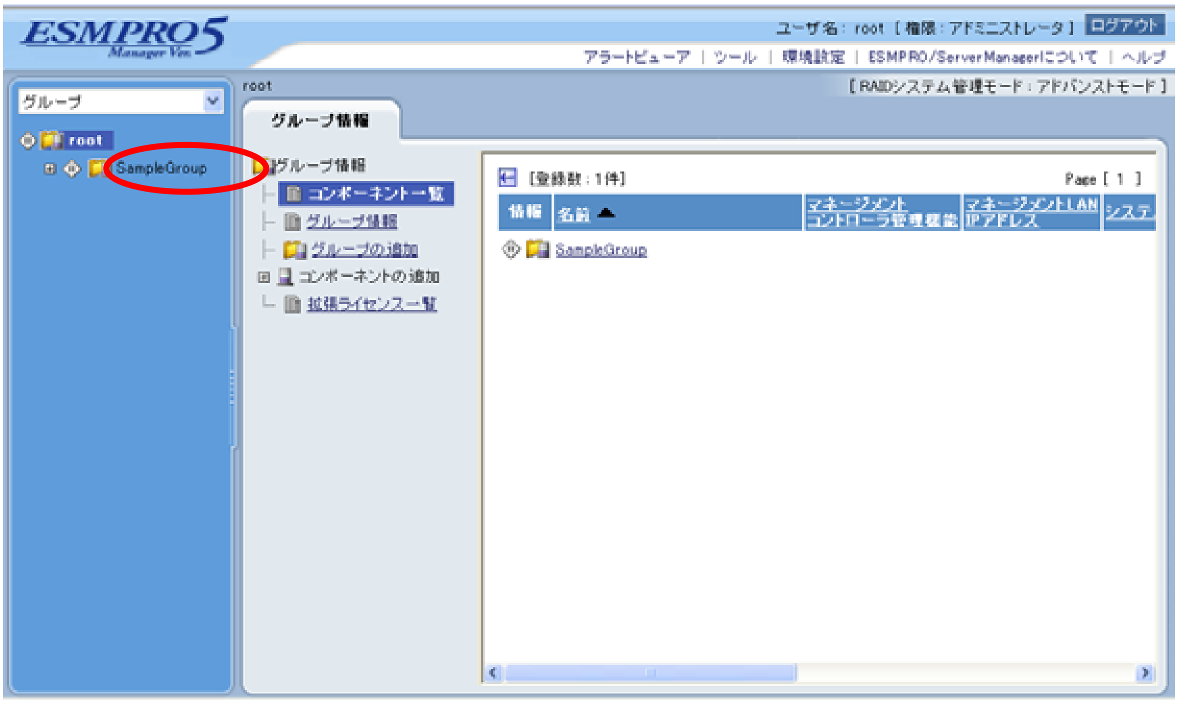


(2) グループ名を入力し、「追加」ボタンをクリックしてください。

画面は設定例です。



「グループ」ツリーに追加したグループが表示されます。



2.3.2 コンポーネントを登録する(LAN接続)

コンポーネントの登録には 2 通りの方法があります。どちらかの操作を行ってください。

■ 手動登録

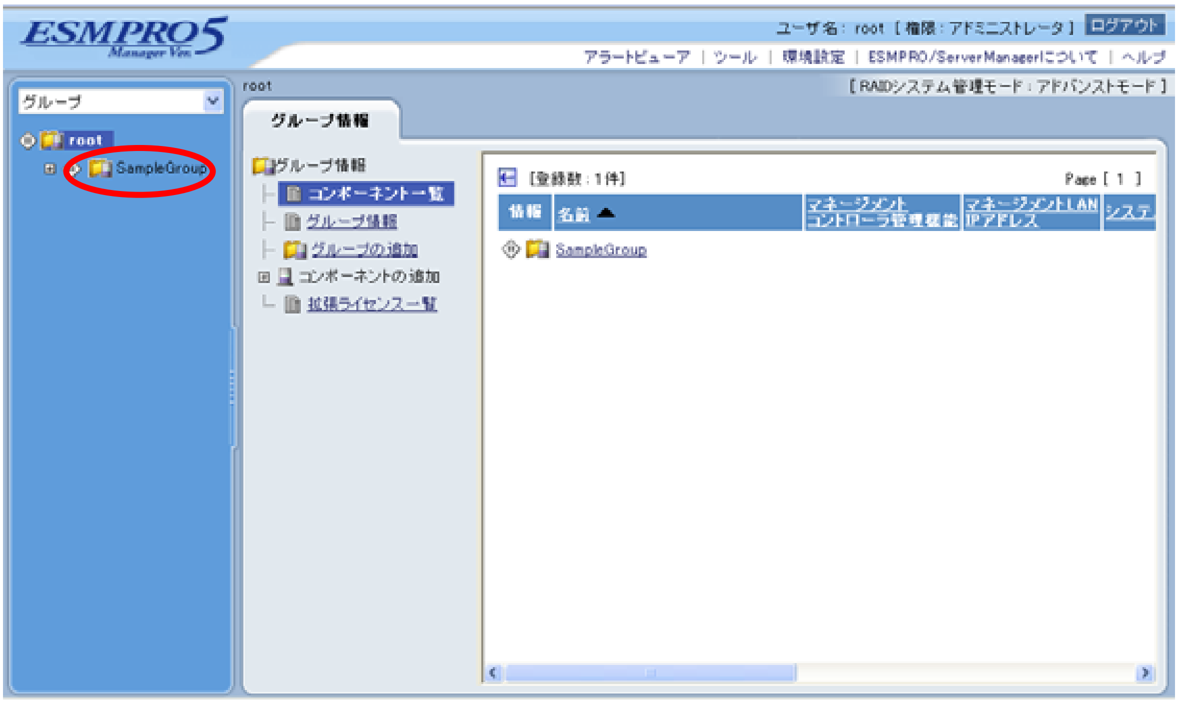
コンポーネントの BMC の IP アドレスなどの情報を直接入力して登録し、「接続チェック」を実施します。

■ 自動登録

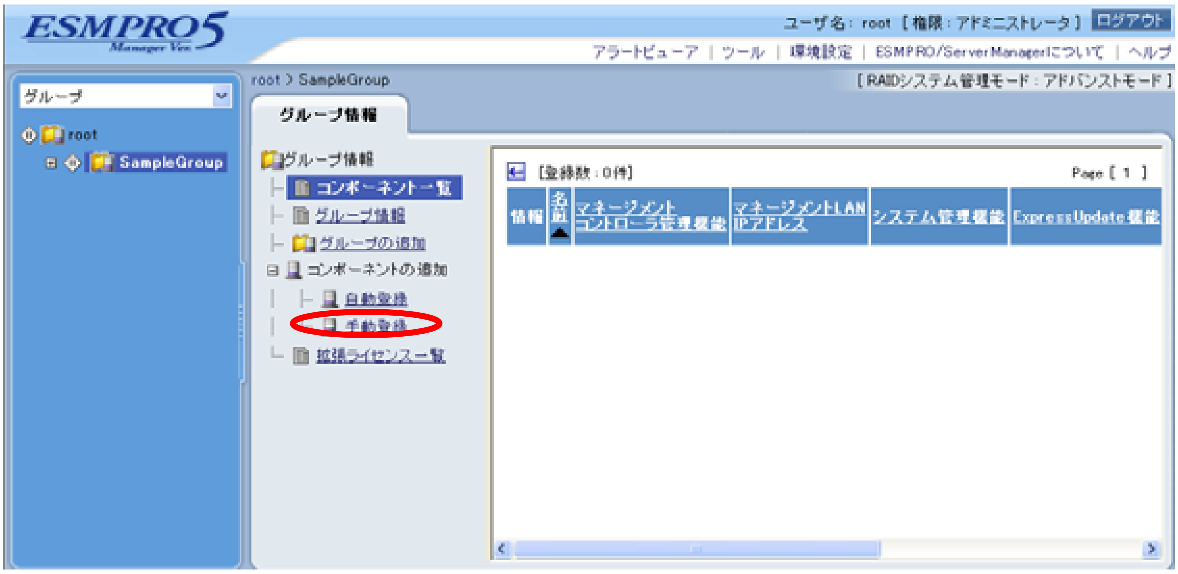
ネットワーク上に存在する、ESMPRO/ServerManager 上にまだ登録されていないコンポーネントを検索して登録します。この登録方法はコンポーネントと LAN 経由で通信する場合のみ使用できます。

2.3.2.1 手動登録

(1) コンポーネントを所属させるグループ名をクリックしてください。



(2)「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「手動登録」をクリックしてください。



(3) 「手動登録」をクリックしてください。以下の項目を入力してください。

・「コンポーネント名」
ESMPRO/ServerManager 上で管理するためのコンポーネントの名前です。他のコンポーネントの名前と重ならない名前をつけてください。空白文字を含む名前は入力できません。また、大文字と小文字は区別されます。
・「別名」
コンポーネントについて説明を書き込むことができます。空白文字を含む名前は入力できません。また、大文字と小文字は区別されます。
・「所属グループ」
コンポーネントが所属するグループ名です。

共通設定
・「OS IP アドレス」
コンポーネントの OS IP アドレスを入力してください。

システム管理機能
・「管理」
コンポーネントのシステムを管理する場合は、[登録]を選択してください。
・「SNMP コミュニティ名(取得名)」
管理対象装置で稼動している SNMP エージェントに設定された SNMP コミュニティ名。SNMP による情報取得、設定、監視などを行う場合は、この値を設定しておく必要があります。
・「SNMP コミュニティ名(設定名)」
SNMP を使ってリモートのホストに対して設定を行う場合に、取得時の SNMP コミュニティ名と異なる SNMP コミュニティ名を使用する必要がある場合は、このフィールドに設定用の SNMP コミュニティ名を英数字で指定してください。もし、このフィールドが設定されていなければ、取得時の SNMP コミュニティ名で設定を試みます。

RAID システム管理機能
・「管理」
コンポーネントの RAID システムを管理する場合は、[登録]を選択してください。

ExpressUpdate 機能
・「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」
ExpressUpdate を使用してコンポーネントを管理する場合は、[登録]を選択してください。
・「マネージメントコントローラ経由のアップデート」
マネージメントコントローラを使用してコンポーネントを管理する場合は、[登録]を選択してください。
マネージメントコントローラ管理機能 (共通)
・「管理」
ESMPRO/ServerManager がコンポーネントのマネージメントコントローラを管理する場合は、[登録]を選択してください。
・「管理対象」
[BMC]を選択してください。
・「認証キー」
コンポーネントの BMC と通信するための認証キーです。コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した認証キーを入力してください。
マネージメントコントローラ管理機能 (LAN)
・「接続 IP アドレス」
コンポーネントの 2 つの IP アドレスのうち、接続に使用したい IP アドレスを指定してください。
・「フェイルオーバー」
片方の IP アドレスへの通信がエラーになった場合にもう一方の IP アドレスに切り替えて通信を続行するフェイルオーバー機能の有効／無効を示します。
・「IP アドレス 1」
コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した LAN1 の IP アドレスを入力してください。
・「サブネットマスク 1 」
コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した LAN1 のサブネットマスクを入力してください。
・「IP アドレス 2 」
コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した LAN2 の IP アドレスを入力してください。
・「サブネットマスク 2 」
コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した LAN2 のサブネットマスクを入力してください。

画面は設定例です。



(4) 「追加」ボタンをクリックしてください。

ヒント：

- コンポーネントを手動登録しただけでは、まだコンポーネントをリモート管理できません。続けて「接続チェック」を行ってください。

(5) コンポーネントの「設定」タブから「接続設定」をクリックしてください。 「接続設定」ビューが表示されます。

「接続チェック」ボタンをクリックすると、ESMPRO/ServerManager が「接続チェック」を行って、リモート管理のために必要な情報をコンポーネントから収集します。

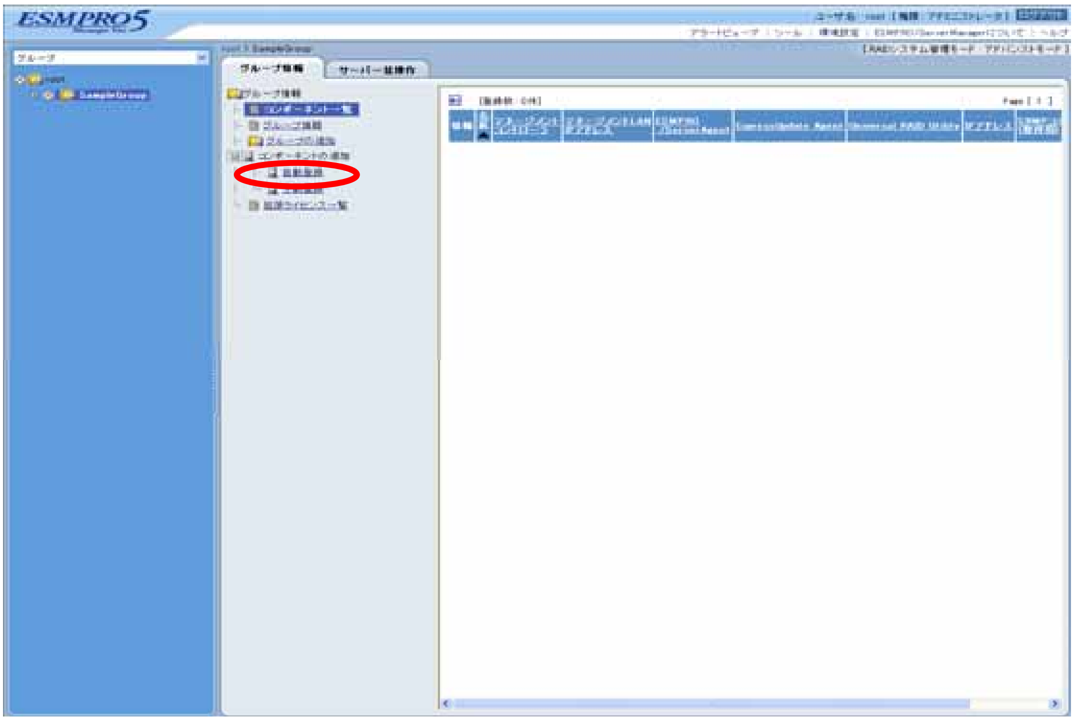
「接続チェック」が正常終了すると、コンポーネントをリモート管理できるようになります。



2.3.2.2 自動登録

(1) 「グループ」ツリーからコンポーネントを所属させるグループ名をクリックしてください。

(2) 「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「自動登録」をクリックしてください。



(3) 以下の項目を入力してください。

「検索モード」
ネットワークアドレス検索を選択すると、指定されたネットワークアドレスを持つコンポーネントを検索します。
IP アドレス範囲指定検索を選択すると、指定された範囲の IP アドレスを持つコンポーネントを検索します。
「ネットワークアドレス検索」
検索モードでネットワークアドレス検索を選択したときに、コンポーネントを検索するネットワークアドレスとネットワークマスクを指定してください。
「IP アドレス範囲指定検索」
検索モードで IP アドレス範囲指定検索を選択したときに、コンポーネントを検索する IP アドレスの開始アドレスと終了アドレスを指定してください。
・共通
「登録先グループ」
コンポーネントを所属させるグループを指定してください。
・システム管理機能
「検索」
コンポーネントのシステムを管理する場合は、[有効]を選択してください。
「SNMP コミュニティ名」
対象となっているネットワーク上の機器に設定されている SNMP コミュニティ名を設定してください。
対象となっているネットワーク上の SNMP コミュニティ名が不明な場合は、" public " を設定してください。複数の SNMP コミュニティ名を設定する場合は、" public,esmpro " のようにカンマ(,)で続けて設定してください。
・RAID システム管理機能
「検索」
コンポーネントの RAID システムを管理する場合は、[有効]を選択してください。
・ExpressUpdate 機能
「検索」
ExpressUpdate を使用してコンポーネントを管理する場合は、[有効]を選択してください。
・マネージメントコントローラ管理機能
「検索」
ESMPRO/ServerManager がコンポーネントのマネージメントコントローラを管理する場合は、[有効]を選択してください。
「ExpressUpdate 機能」
ExpressUpdate 機能を使用する場合は、[有効]を選択してください。
「認証キー」
コンポーネントの BMC と通信するための認証キーです。コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した認証キーを入力してください。

「検索」ボタンをクリックすると、コンポーネントの検索を開始します。
画面は「IP アドレス範囲指定検索」を選択した場合の設定例です。



(4) 「自動登録」が終了すると、コンポーネントをリモート管理できるようになります。



ヒント：

- 自動登録の場合、ESMPRO/ServerManager 上でのコンポーネントの名前「コンポーネント名」は、SNMP コミュニティ名が設定されていない場合は「ManagementController + 番号」になります。
  ESMPRO/ServerManager 上の「コンポーネント名」は、Web ブラウザ上でコンポーネントの「設定」－「接続設定」画面で変更できます。

第3章 EXPRESSSCOPE エンジン 3 以外のBMC搭載コンポーネントのセットアップ(ダイレクト接続／モデム接続)

この章では、ESMPRO/ServerManager からコンポーネント上の BMC, System BIOS をダイレクト接続またはモデム接続でリモート管理するための、推奨するセットアップ手順を説明します。
ダイレクト接続の場合を中心に説明します。

3.1 セットアップの流れ(ダイレクト接続／モデム接続)

以下の手順でセットアップを行ってください。

(1) ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントを接続する。
ダイレクト接続の場合は、ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントを RS-232C クロスケーブルで直結します。ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC 側は、「環境設定」画面で指定した番号のシリアルポートにケーブルを接続してください。

(2) コンポーネントの BMC をコンフィグレーションする。

(3) ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録する。

3.2 コンポーネントのBMCをコンフィグレーションする(ダイレクト接続／モデム接続)

はじめにコンポーネントの BMC をコンフィグレーションします。

ヒント：

- この章では、ESMPRO/ServerManager と BMC を接続するために必要な、最低限のコンフィグレーション項目の設定を説明します。BMC コンフィグレーションの設定項目の詳細については、各ツールのドキュメントを参照してください。

コンポーネントの BMC のコンフィグレーションには以下の方法があります。

■ **ESMPRO/ServerAgent Extension、DianaScope Agent または EXPRESSBUILDER の「システムマネージメント機能」を使ったコンフィグレーション**

本書では Windows 版の ESMPRO/ServerAgent Extension を使ってコンフィグレーションする方法を説明します。

チェック：

- ESMPRO/ServerAgent Extension、DianaScope Agent 以外にも BMC をコンフィグレーションするツールがありますが、ESMPRO/ServerManager のセットアップでは使用できないものがあります。
  ・MWA Agent は使用しないでください。
  ・コンポーネントを EXPRESSBUILDER から起動して実行する「システムマネージメント機能」は、同じ EXPRESSBUILDER に ESMPRO/ServerManager が格納されている場合のみ使用できます。

■ **EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーション**

EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、キーボードが接続されていないコンポーネントをコンフィグレーションする機能です。ディスプレイやキーボードなどのコンソールが接続されていないコンポーネントをダイレクト接続するときは、この方法で BMC のコンフィグレーションを行います。

チェック：

- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーションは、同じ EXPRESSBUILDER に ESMPRO/ServerManager が格納されている場合のみ利用できます。
- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能については、コンポーネントに添付されているユーザーズガイドを参照してください。ユーザーズガイドにコンソールレス機能の説明がない場合はご利用いただけません。

3.2.1 ESMPRO/ServerAgent Extensionを使ってコンフィグレーションする(ダイレクト接続／モデム接続)

ここでは、Windows 版の ESMPRO/ServerAgent Extension を使って、ダイレクト接続またはモデム経由でコンポーネントをリモート管理するためのコンフィグレーション手順を説明します。
ESMPRO/ServerAgent Extension での操作について説明します。

(1) コンポーネントで Windows を起動後、Windows のスタートメニューから ESMPRO/ServerAgent Extension を起動してください。

(2) 「コンフィグレーション情報設定」ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されたら「OK」ボタンをクリックしてください。

(3) 「BMC コンフィグレーション」ダイアログボックスが表示されます。「共通」タブページの項目を設定してください。以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

・「コンピュータ名」
　コンポーネント毎に異なる名前を設定してください。
・「認証キー」

(4) 「WAN／ダイレクト」タブページの項目を設定してください。以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

・「シリアルポート 使用モード」
　ダイレクト接続の場合、「ダイレクト」を選択してください。
　モデム経由で通信する場合、「モデム」を選択してください。
・「フロー制御」
　「RTS/CTS」を選択してください。

(5) 「登録」ボタンをクリックしてください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

3.2.2 EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする(ダイレクト接続／モデム接続)

コンフィグレーション情報 FD に保存されたコンフィグレーション情報を、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ってコンポーネント上に設定します。
ダイレクト接続でリモート管理する場合について説明します。

チェック：
- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、同じ EXPRESSBUILDER に ESMPRO/ServerManager が格納されている場合のみ使用できます。
- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能については、コンポーネントに添付されているユーザーズガイドを参照してください。ユーザーズガイドにコンソールレス機能の説明がない場合はご利用いただけません。

以下の手順で操作してください。
(1) コンフィグレーション情報ファイルを作成する

(2) EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を実行する

3.2.2.1 コンフィグレーション情報ファイルを作成する

(1) コンフィグレーション情報ファイルを作成します。任意の PC 上にインストールした ESMPRO/BMC Configuration を起動してください。

(2) 「新規作成」ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。

(3) 「BMC コンフィグレーション」ダイアログボックスが表示されます。「共通」タブページの項目を設定してください。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
・「コンピュータ名」
　コンポーネント毎に異なる名前を設定してください。
・「認証キー」
・「リモート制御(WAN／ダイレクト)」／「リダイレクション(WAN／ダイレクト)」
　必ず有効に設定してください。

(4) 「WAN／ダイレクト」タブページの項目を設定してください。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
・「シリアルポート 使用モード」
　ダイレクト接続の場合、「ダイレクト」を選択してください。
　モデム経由で通信する場合、「モデム」を選択してください。
・「フロー制御」
　「RTS/CTS」を選択してください。

(5) ESMPRO/BMC Configuration を起動している装置の FD ドライブにフォーマット済みのフロッピーディスクをセットして、「登録」ボタンを押してください。
保存先を指定するダイアログボックスが表示されます。

(6) 保存先をフロッピーディスクのルートディレクトリにしてください。
ファイル名に「CSL_LESS.CFG」を入力して「OK」ボタンを押してください。
コンフィグレーション情報ファイルがフロッピーディスクに保存されます。この FD を「コンフィグレーション情報 FD」と呼びます。

チェック：
- コンフィグレーション情報 FD を書き込み許可状態にしておいてください。

3.2.2.2 EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を実行する

(1) コンフィグレーション情報ファイルの内容を対象管理コンポーネントに登録します。コンポーネントの CD または DVD ドライブに EXPRESSBUILDER を、FD ドライブに「コンフィグレーション情報 FD」をセットし、装置の電源を入れてください。

EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能が起動し、コンフィグレーション情報 FD の中の情報をコンポーネントに設定した後、OS が再起動されます。

ヒント：
- コンポーネントにコンフィグレーション情報ファイルの内容が既に設定されている場合は、リブートされません。
- コンソールレス機能を使用すると、BIOSの設定を以下のように変更します。
  Serial Port Address: On Board COM B
  Baud Rate : 19.2kbps
  Flow Control : SOL対応サーバの場合、No Flow
  SOLに対応していないサーバの場合、RTS/CTS
  Terminal Type (Console Type) : PC-ANSI
  コンポーネントがSOL対応サーバかどうかは「付録C 管理対象コンポーネント一覧」で確認してください。
- コンポーネントは、EXPRESSBUILDER のメインメニューが起動した状態になります。ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録し、ESMPRO/ServerManager の「リモートコンソール」画面でコンポーネントの画面を確認した後で、必要に応じて、コンポーネントの CD または DVD ドライブから EXPRESSBUILDER を取り出してください

3.3 ESMPRO/ServerManagerにコンポーネントを登録する(ダイレクト接続／モデム接続)

ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録し、接続チェックを実施します。
ESMPRO/ServerManager にログインした後、以下の手順で操作してください。

(1) コンポーネントをグループに所属させたい場合は、グループを登録する。

(2) コンポーネントを登録する。

3.3.1 コンポーネントが所属するグループを登録する

2.3.1章を参照してください。

3.3.2 コンポーネントを登録する(ダイレクト接続／モデム接続)

(1) 「グループ」ツリーからコンポーネントが所属するグループ名をクリックしてください。

(2)「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「手動登録」をクリックしてください。

(3) 以下の項目を入力してください。

・「コンポーネント名」
コンポーネントをリモート管理するための名前を入力してください。コンポーネント毎に異なる名前を設定してください。
・「接続形態」
ダイレクト接続の場合、「ダイレクト」を選択してください。
モデム接続の場合、「モデム」を選択してください。
・「認証キー」
「コンポーネント」の「BMC コンフィグレーション」で設定した認証キーを入力してください。

ヒント：
- その他の項目の詳細についてはオンラインヘルプを参照してください。

(4) 「追加」ボタンをクリックしてください。

ヒント：
- コンポーネントを手動登録しただけでは、まだコンポーネントをリモート管理できません。

(5) 「設定」タブから「接続設定」をクリックしてください。 「接続設定」画面で「接続」ボタンをクリックしてください

(6) 「接続チェック」ボタンをクリックしてください。

ESMPRO/ServerManager がコンポーネントの BMC と通信して接続確認を行います。また、リモート管理のために必要な情報をコンポーネントから収集します。
「接続チェック」が終了すると、コンポーネントをリモート管理できるようになります。

チェック：

- コンポーネントに対するリモートでの作業が終了したら、「接続設定」画面で「切断」ボタンをクリックして回線を切断してください。

第4章　EMカードとブレード収納ユニットの管理

4.1　概要

ESMPRO/ServerManager はブレード収納ユニットに搭載されている EM カードと通信して、以下の機能を実行できます。

■　情報収集

EM カードが搭載されているブレード収納ユニットの状態や情報を収集して表示します。以下の情報を収集できます。

・ブレード／EM カード／スイッチモジュール一覧
CPU ブレード、EM カード、スイッチモジュールの各スロット実装状態に変更があったときに、実装状態を取得します。

・筐体情報
ブレード収納ユニット名や、ブレード収納ユニットが搭載されているラックのラック名、ラック ID を取得できます。

・EM カード／スイッチモジュール状態
EM カードおよびスイッチモジュールの STATUS ランプの状態を取得できます。

■　コンポーネント監視

筐体の各スロット実装状態や、EM カード、スイッチモジュールの STATUS ランプの状態を常に監視し、実装状態変更や障害が発生した場合に、オペレータに通知します。

■　**CPU ブレード自動登録**

新しく実装された CPU ブレードを検出したとき、EM カードを経由して CPU ブレードの BMC コンフィグレーションを行います。また、ESMPRO/ServerManager 上へのコンポーネント登録と接続チェックを行います。

4.2　動作環境

ESMPRO/ServerManager が管理する EM カードは以下の通りです。

■　ハードウェア

「付録C 管理対象コンポーネント一覧」に記載されているEMカード。

● **接続メディア**

TCP/IP ネットワーク

チェック：

- EM カードには ESMPRO/ServerAgent Extension および DianaScope Agent をインストールできません。

4.3 EMカードのセットアップ

4.3.1 セットアップの流れ

以下の手順でセットアップを行ってください。

(1) ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC と EM カードを同一ネットワークに接続する。

(2) EM カードに ESMPRO/ServerManager と通信するための設定を行う。

(3) ESMPRO/ServerManager に EM カードを登録する。

4.3.2 EMカードにESMPRO/ServerManagerと通信するための設定を行う

EM カード上で、以下の設定を行ってください。詳細は EM カードのユーザーズガイドを参照してください。

(1) EM カード自身の IP アドレスを設定してください。

チェック：

- EM カード自身に IP アドレスを設定するときは、IP アドレスの最後の数値が 4 の倍数になる値を指定してください。異なる値を指定した場合、ESMPRO/ServerManager からの接続チェックが失敗します。
- ESMPRO/ServerManager は EM カードと「固定 IP」を使用して通信します。

(2) ESMPRO/ServerManager 連携機能の設定を変更してください。
SIGMABLADE-M 用 EM カードの場合は、setdsl コマンドを利用します。
SIGMABLADE-H v2 用 EM カードの場合は、SET DSGSTATE コマンドおよび SET DSGPASSWORD コマンドを利用します。

4.3.3 ESMPRO/ServerManagerにEMカードを登録する

ESMPRO/ServerManager に EM カードを登録する方法は、通常のコンポーネントと同じです。
下記の 2 通りの方法があります。どちらかの操作を行ってください。

■ **手動登録**

EM カードの IP アドレスなどの情報を直接入力して登録し、「接続チェック」を実施します。

■ **自動登録**

ネットワーク上に存在する、ESMPRO/ServerManager 上にまだ登録されていないコンポーネントとともに、EM カードも検索して登録します。

ヒント：

- 「接続チェック」を行うことにより、ESMPRO/ ServerManager は登録したコンポーネントが EM カードであることを識別します。
- EM カードの「接続チェック」が終了すると、ESMPRO/ ServerManager の筐体一覧に、EM カードが実装されているブレード収納ユニット(筐体)の情報が追加されます。
- ESMPRO/ ServerManager 上での筐体名は、EM カード上に設定されているブレード収納ユニット名の先頭 16 文字になります。（同じ名前が既に登録されていた場合は、「ブレード収納ユニット名＋番号」になります。）
  ESMPRO/ServerManager 上の筐体名は、Web ブラウザ上で「筐体情報」画面で変更できます。

---

(1) 手動登録

(1)-(a) 「コンポーネント一覧」画面または「グループ」ツリーで EM カードを所属させるグループ名をクリックしてください。

(1)-(b) 選択したグループの「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「手動登録」をクリックしてください。

(1)-(c) 「手動登録」画面で以下の項目を入力してください。

・「コンポーネント名」
EM カードをリモート管理するための名前を入力してください。他のコンポーネントおよび EM カードと異なる名前を設定してください。
・「共通設定」
- OS IP アドレス
EM カードの「固定 IP」を入力してください。
・「システム管理機能」
-「管理」
[登録]を選択してください。
-「SNMP コミュニティ名（取得用）」
EM カード上で設定した「SNMP コミュニティ名」を入力してください。
・RAID システム管理機能
-「管理」
[未登録]を選択してください。

・ExpressUpdate 機能
-「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」
[未登録]を選択してください。

- 「マネージメントコントローラ経由のアップデート」
  [未登録]を選択してください。
- ・「マネージメントコントローラ管理機能（共通）」
  - 「管理」
    [登録]を選択してください。
  - 「管理対象」
    [BMC]を選択してください。
  - 「認証キー」
    EM カード上で設定した「ESMPRO/ ServerManager(旧 DianaScope)ユーザパスワード」を入力してください。
- ・「マネージメントコントローラ管理機能（LAN）」
  - 「IP アドレス 1」
    EM カードの「固定 IP」とサブネットマスクを入力してください。

(1)-(d) 「追加」ボタンをクリックしてください。

(1)-(e) コンポーネントの「設定」タブの「接続設定」画面で「接続チェック」ボタンをクリックしてください。
「接続チェック」ボタンをクリックすると、ESMPRO/ServerManager が「接続チェック」を行って、リモート管理のために必要な情報を EM カードから収集します。
「接続チェック」が正常終了すると、EM カードをリモート管理できるようになります。

(2) 自動登録

(2)-(a) 「コンポーネント一覧」画面または「グループ」ツリーで EM カードを所属させるグループ名をクリックしてください。

(2)-(b) 選択したグループの「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「自動登録」をクリックしてください。

(2)-(c) 「自動登録」画面で、EM カードを検索するための「検索モード」を選択してください。
「ネットワークアドレス検索」を選択した場合は、ネットワークアドレスとネットワークマスクを入力してください。
「IP アドレス範囲指定」を選択した場合は、IP アドレスの範囲を示す「開始アドレス」と「終了アドレス」を入力してください。
またいずれの「検索モード」の場合も、「SNMP コミュニティ名」と「認証キー」を入力してください。「SNMP コミュニティ名」には EM カード上で設定した「SNMP コミュニティ名」を、「認証キー」には EM カード上で設定した「ESMPRO/ ServerManager(旧 DianaScope)ユーザパスワード」を入力してください。
入力したら「検索」ボタンをクリックしてください。
「検索」ボタンをクリックすると、コンポーネントの検索を開始します。

(2)-(d) コンポーネントの IP アドレスとともに、発見された EM カードの固定 IP アドレスが一覧に表示されます。
「自動登録」が終了すると、EM カードをリモート管理できるようになります。

ヒント：
- 自動登録の場合、ESMPRO/ServerManager 上での EM カード名は、「ブレード収納ユニット名＋“ －EM ”＋EM カード番号」になります。
ESMPRO/ServerManager 上の EM カード名は、Web ブラウザ上で「設定」タブの「接続設定」で変更できます。

4.4 EMカードの操作

EM カードの STATUS ランプの状態の確認や、筐体識別機能の実行は、以下の手順で行えます。

(1) ツリービューから「筐体」をクリックしてください。

(2) 「コンポーネント一覧」画面から EM カード名をクリックしてください。

(3) 筐体 MAP 画面で EM カード部分をクリックしてください。

4.5 CPUブレード自動登録設定

ESMPRO/ServerManager は、EM カードと通信してブレード収納ユニットのブレードスロット状態を監視し、新しく実装された CPU ブレードを検出したとき、EM カードを経由して CPU ブレードの BMC コンフィグレーションを行います。また、ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録し、接続チェックを行います。

この機能を利用するために、CPU ブレードの BMC コンフィグレーションと、ESMPRO/ServerManager 上へのコンポーネント登録のための情報を、あらかじめ設定してください。EM カードが実装されている筐体の「筐体プロパティ」－「CPU ブレード自動登録設定」で設定できます。

各設定項目の詳細は ESMPRO/ServerManager のオンラインヘルプを参照してください。

第5章 iStorageコンポーネントのセットアップ

5.1 ESMPRO/ServerManager に iStorage を登録する

ESMPRO/ServerManager に iStorage を登録する方法は、通常のコンポーネントと同じです。
下記の 2 通りの方法があります。どちらかの操作を行ってください。

- ■ 手動登録
  iStorage のフローティングアドレスなどの情報を直接入力して登録し、「接続チェック」を実施します。
- ■ 自動登録
  ネットワーク上に存在する iStorage を検索して登録します。

ヒント：

- 「接続チェック」を行うことにより、ESMPRO/ ServerManager は登録したコンポーネントが iStorage であることを識別します。
- ESMPRO/ ServerManager 上でのコンポーネント名は、iSM クライアントに設定されている iStorage のディスクアレイ名になります。
  ESMPRO/ServerManager 上のコンポーネント名は、Web ブラウザ上で「接続設定」画面で変更できます。

---

(1) 手動登録

(1)-(a) 「コンポーネント一覧」画面または「グループ」ツリーで iStorage を所属させるグループ名をクリックしてください。

(1)-(b) 選択したグループの「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「手動登録」をクリックしてください。

(1)-(c) 「手動登録」画面で以下の項目を入力してください。

・「コンポーネント名」
iStorage をリモート管理するための名前を入力してください。他のコンポーネントと異なる名前を設定してください。
・「IP アドレス」
iStorage の「フローティングアドレス」を入力してください。
・「システム管理機能」
-「管理」
[登録]を選択してください。
-「SNMP コミュニティ名（取得用）」
iSM クライアントで設定した「SNMP コミュニティ名」を入力してください。
・「RAID システム管理機能」
-「管理」
[未登録]を選択してください。
・「ExpressUpdate 機能」
-「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」
[未登録]を選択してください。
-「マネージメントコントローラ経由のアップデート」
[未登録]を選択してください。

・「マネージメントコントローラ管理機能（共通）」
  -「管理」
    [未登録]を選択してください。

(1)-(d) 「追加」ボタンをクリックしてください。

(1)-(e) コンポーネントの「設定」タブの「接続設定」画面で「接続チェック」ボタンをクリックしてください。
「接続チェック」ボタンをクリックすると、ESMPRO/ServerManager が「接続チェック」を行って、リモート管理のために必要な情報を iStorage から収集します。

「接続チェック」が正常終了すると、iStorage をリモート管理できるようになります。

(2) 自動登録

(2)-(a) 「コンポーネント一覧」画面または「グループ」ツリーで iStorage を所属させるグループ名をクリックしてください。

(2)-(b) 選択したグループの「グループ情報」タブで「コンポーネントの追加」－「自動登録」をクリックしてください。

(2)-(c) 「自動登録」画面で、iStorage を検索するための「検索モード」を選択してください。
「ネットワークアドレス検索」を選択した場合は、iStorage のフローティングアドレスのネットワークアドレスとネットワークマスクを入力してください。
「IP アドレス範囲指定」を選択した場合は、IP アドレスの範囲を示す「開始アドレス」と「終了アドレス」を入力してください。
入力した IP アドレスの範囲内に、iStorage のフローティングアドレスを含めてください。
いずれの「検索モード」の場合も、「SNMP コミュニティ名」を入力してください。「SNMP コミュニティ名」には iSM クライアントで設定した「SNMP コミュニティ名」を入力してください。「RAID システム管理機能」、「ExpressUpdate 機能」、「マネージメントコントローラ管理機能」の検索は「無効」としてください。
入力したら「検索」ボタンをクリックしてください。

「検索」ボタンをクリックすると、コンポーネントの検索を開始します。

(2)-(d) コンポーネントの IP アドレスとともに、発見された iStorage のフローティングアドレスが一覧に表示されます。
「自動登録」が終了すると、iStorage をリモート管理できるようになります。

ヒント：

- iStorage、iSM クライアントの概要および関連説明書については、「iStorageManager マニュアルガイド」(IS901)をご覧ください。

第6章 vPro搭載コンポーネントのセットアップ

6.1 セットアップの流れ

以下の手順でセットアップを行ってください。

(1) ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC と、vPro 搭載コンポーネントを同一ネットワークに接続する。

(2) vPro 搭載コンポーネントの iAMT をコンフィグレーションする。

(3) ESMPRO/ServerManager に vPro 搭載コンポーネントを登録する。

6.2 iAMTをコンフィグレーションする

vPro 搭載コンポーネントの電源 ON の後、<Ctrl+P>の入力を促すメッセージが表示されたらすぐに、<Ctrl+P>を入力してください。
iAMT のコンフィグレーション画面が表示されますので、パスワードを入力しコンフィグレーションを行ってください。

ヒント：

- ESMPRO/ServerManager では、iAMT ファームウェアバージョンが「6.0」以降の vPro が管理対象です。
- 初期パスワードは、「admin」です。
- iAMTのコンフィグレーションは、iAMTファームウェアバージョンによって異なります。コンフィグレーションの詳細については、Web等で公開されている情報を参考にして実行してください。以下に参考情報の例を示します。
  このURLは事前の通知がなく変更される場合があります。予めご了承ください。

  http://software.intel.com/en-us/articles/intel-active-management-technology-intel-amt-software-development-kit-sdk-start-here-guide/
  「AMT7.0 Start Here Guide」の「Performing Manual Setup (from Release 6.0)」または「Manually Configuring an Intel AMT 7.0」

6.3 コンポーネントを登録する

6.3.1 所属グループを登録する

1.3.1「コンポーネントが所属するグループを登録する」を参照してください。

6.3.2 コンポーネントを登録する

下記の 2 通りの方法があります。どちらかの操作を行ってください。

■ 手動登録
vPro の IP アドレスなどの情報を直接入力して登録し、「接続チェック」を実施します。

■ 自動登録
ネットワーク上に存在する、ESMPRO/ServerManager 上にまだ登録されていないコンポーネントとともに、vPro 搭載コンポーネントも検索して登録します。

(1) 手動登録

(1)-(a) 「コンポーネント一覧」画面または「グループ」ツリーで vPro 搭載コンポーネントを所属させるグループ名をクリックしてください。

(1)-(b) 選択したグループの「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「手動登録」をクリックしてください。

(1)-(c) 「手動登録」画面で以下の項目を入力してください。

・「コンポーネント名」
ESMPRO/ServerManager 上で管理するためのコンポーネントの名前です。他のコンポーネントの名前と重ならない名前をつけてください。空白文字を含む名前は入力できません。また、大文字と小文字は区別されます。
・「共通設定」
  -「OS IP アドレス」
  コンポーネントの OS IP アドレスを入力してください。
・「システム管理機能」
  -「管理」
  システム管理機能でコンポーネントを管理する場合は、[登録]を選択してください。
・RAID システム管理機能
  -「管理」
  RAID システムを管理する場合は、[登録]を選択してください。
・「ExpressUpdate 機能」
  -「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」
  ExpressUpdate を使用してコンポーネントを管理する場合は、[有効]を選択してください。
・「マネージメントコントローラ管理機能（共通）」
  -「管理」
  [登録]を選択してください。
  -「管理対象」
  [vPro]を選択してください。
  -「ユーザ名」
  管理対象コンポーネントの vPro と通信するためのユーザ名を入力してください。
  -「パスワード」
  管理対象コンポーネントの vPro と通信するためのパスワードを入力してください。
・「マネージメントコントローラ管理機能（LAN）」
  -「IP アドレス 1」
  コンポーネントの iAMT コンフィグレーションで設定した LAN の IP アドレスを指定してください。

チェック：
- iAMT コンフィグレーションで DHCP を有効に設定した場合は、OS の IP アドレスと同じになります。

  -「サブネットマスク 1」
  コンポーネントの iAMT コンフィグレーションで設定した LAN のサブネットマスクを指定してください。

(1)-(d) 「追加」ボタンをクリックしてください。

(1)-(e) コンポーネントの「設定」タブの「接続設定」画面で「接続チェック」ボタンをクリックしてください。
「接続チェック」ボタンをクリックすると、ESMPRO/ServerManager が「接続チェック」を行って、リモート管理のために必要な情報をコンポーネントから収集します。

「接続チェック」が正常終了すると、コンポーネントをリモート管理できるようになります。

(2) 自動登録

(2)-(a) 「コンポーネント一覧」画面または「グループ」ツリーで vPro 搭載コンポーネントを所属させるグループ名をクリックしてください。

(2)-(b) 選択したグループの「グループ情報」タブで「コンポーネントの追加」－「自動登録」をクリックしてください。

(2)-(c) 「自動登録」画面で、vPro 搭載コンポーネントを検索するための設定を行ってください。

・「検索モード」
「ネットワークアドレス検索」を選択した場合は、ネットワークアドレスとネットワークマスクを入力してください。
「IP アドレス範囲指定」を選択した場合は、IP アドレスの範囲を示す「開始アドレス」と「終了アドレス」を入力してください。

・「システム管理機能」
- 「検索」
システム管理機能でコンポーネントを管理する場合は、[有効]を選択してください。

・「RAID システム管理機能」
- 「検索」
RAID システムを管理する場合は、[有効]を選択してください。

・「ExpressUpdate 機能」
- 「検索」
ExpressUpdate を使用してコンポーネントを管理する場合は、[有効]を選択してください。

・「マネージメントコントローラ管理機能」
- 「検索」
[有効]を選択してください。

(2)-(d)　入力したら「検索」ボタンをクリックしてください。

「検索」ボタンをクリックすると、コンポーネントの検索を開始します。

(2)-(e)　vPro 搭載コンポーネントを発見すると、IP アドレスの一覧を表示します。vPro と通信するためのユーザ名とパスワードを入力して、「登録」ボタンをクリックしてください。



(2)-(f)　自動登録が終了すると、登録したコンポーネントの一覧を表示します。自動登録終了後、vPro 搭載コンポーネントをリモート管理できるようになります。

第7章 VMware ESXi5 サーバのセットアップ

7.1 セットアップの流れ
以下の手順でセットアップを行ってください。

(1) ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC と、管理対象サーバとなる VMware ESXi5 サーバを同一ネットワークに接続する。

(2) VMware ESXi5 サーバのマネージメントコントローラを管理する場合、VMware ESXi5 サーバの BMC をコンフィグレーションする。

(3) ESMPRO/ServerManager に VMware ESXi5 サーバをコンポーネント登録する。

7.2 BMCをコンフィグレーションする
VMware ESXi5 サーバのマネージメントコントローラを管理する場合、VMware ESXi5 サーバの BMC をコンフィグレーションしてください。

VMware ESXi5 サーバが EXPRESSSCOPE エンジン 3 を搭載している場合：
1.2「コンポーネントのBMCをコンフィグレーションする」を参照してください。

VMware ESXi5 サーバが EXPRESSSCOPE エンジン 3 以外の BMC を搭載している場合：
2.2「コンポーネントのBMCをコンフィグレーションする(LAN接続)」を参照してください。

ヒント：
- 管理対象サーバのBMCの種類は、付録C 管理対象コンポーネント一覧で確認できます。

7.3 コンポーネントを登録する

7.3.1 環境設定を行う
「環境設定」-「通信設定」画面で、「VMware 通信」の項目を、自己署名証明を「許容する」に設定してください。

7.3.2 所属グループを登録する
1.3.1「コンポーネントが所属するグループを登録する」を参照してください。

7.3.3 コンポーネントを登録する
下記の 2 通りの方法があります。どちらかの操作を行ってください。

■ 手動登録
VMware ESXi5 サーバの IP アドレスなどの情報を直接入力して登録し、「接続チェック」を実施します。

■ 自動登録
ネットワーク上に存在する、ESMPRO/ServerManager 上にまだ登録されていないコンポーネントとともに、VMware ESXi5 サーバも検索して登録します。

(1) 手動登録

(1)-(a) 「コンポーネント一覧」画面または「グループ」ツリーで VMware ESXi5 サーバを所属させるグループ名をクリックしてください。

(1)-(b) 選択したグループの「グループ情報」タブの「コンポーネントの追加」から「手動登録」をクリックしてください。

(1)-(c) 「手動登録」画面で以下の項目を入力してください。

・「コンポーネント名」
ESMPRO/ServerManager 上で管理するためのコンポーネントの名前です。他のコンポーネントの名前と重ならない名前をつけてください。空白文字を含む名前は入力できません。また、大文字と小文字は区別されます。
・「共通設定」
-「OS IP アドレス」
コンポーネントの OS IP アドレスを入力してください。
・「システム管理機能」
-「管理」
「登録」を選択してください。
・RAID システム管理機能
-「管理」
RAID システムを管理する場合は、[登録]を選択してください。
・「ExpressUpdate 機能」
-「ExpressUpdate Agent 経由のアップデート」
VMware ESXi5 サーバに対して実行できません。[未登録]を選択してください。
-「マネージメントコントローラ経由のアップデート」
マネージメントコントローラ経由の ExpressUpdate 機能を利用する場合は、[登録]を選択してください。
・「マネージメントコントローラ管理機能（共通）」
-「管理」
マネージメントコントローラ管理機能を利用する場合は、「登録」を選択してください。
-「認証キー」
コンポーネントの BMC と通信するための認証キーです。コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した認証キーを入力してください。
・「マネージメントコントローラ管理機能（LAN）」
-「IP アドレス 1」
コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した LAN1 の IP アドレスを指定してください。
-「サブネットマスク 1」
コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した LAN1 のサブネットマスクを指定してください。

・「VMware 認証情報」
-「ユーザ名」
VMware ESXi5 サーバの WBEM サービスと通信するためのユーザ名を入力してください。
-「パスワード」
VMware ESXi5 サーバの WBEM サービスと通信するためのパスワードを入力してください。

(1)-(d)　「追加」ボタンをクリックしてください。

(1)-(e)　コンポーネントの「設定」タブの「接続設定」画面で「接続チェック」ボタンをクリックしてください。
「接続チェック」ボタンをクリックすると、ESMPRO/ServerManager が「接続チェック」を行って、リモート管理のために必要な情報を VMware ESXi5 サーバから収集します。

「接続チェック」が正常終了すると、VMware ESXi5 サーバをリモート管理できるようになります。

(2) 自動登録

(2)-(a)　「コンポーネント一覧」画面または「グループ」ツリーで VMware ESXi5 サーバを所属させるグループ名をクリックしてください。

(2)-(b)　選択したグループの「グループ情報」タブで「コンポーネントの追加」－「自動登録」をクリックしてください。

(2)-(c)　「自動登録」画面で、VMware ESXi5 サーバを検索するための設定を行ってください。

・「検索モード」
　「ネットワークアドレス検索」を選択した場合は、ネットワークアドレスとネットワークマスクを入力してください。
　「IP アドレス範囲指定」を選択した場合は、IP アドレスの範囲を示す「開始アドレス」と「終了アドレス」を入力してください。

・「システム管理機能」
　-「検索」
　　「有効」に設定してください。

・「RAID システム管理機能」
　-「検索」
　　RAID システムを管理する場合、「有効」に設定してください。

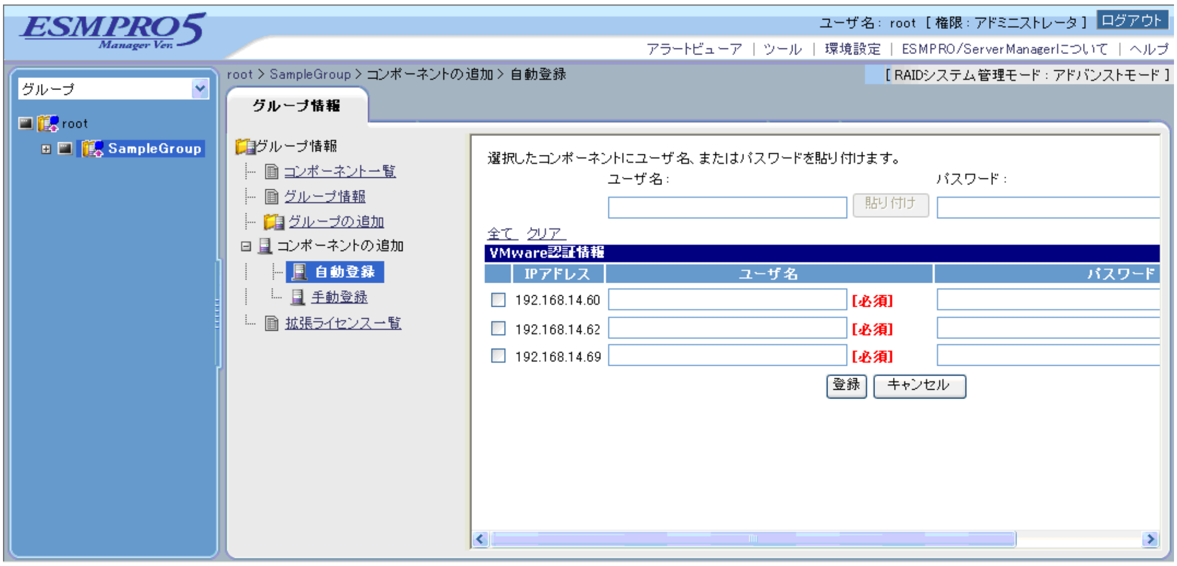
・「ExpressUpdate 機能」
　-「検索」
　　ExpressUpdate 機能は、VMware ESXi5 サーバに対して実行できません。「無効」に設定してください。

・「マネージメントコントローラ管理機能」
　-「検索」
　　マネージメントコントローラを管理する場合、「有効」に設定してください。
　-「ExpressUpdate 機能」
　　マネージメントコントローラ経由の ExpressUpdate 機能を利用する場合、「有効」に設定してください。
　-「認証キー」
　　コンポーネントの BMC コンフィグレーションで設定した認証キーを入力してください。

(2)-(d) 入力したら「検索」ボタンをクリックしてください。

「検索」ボタンをクリックすると、コンポーネントの検索を開始します。

(2)-(e) VMware ESXi5 サーバを発見すると、IP アドレスの一覧を表示します。VMware ESXi5 サーバの WBEM サービスと通信するための、ユーザ名とパスワードを入力して、「登録」ボタンをクリックしてください。



(2)-(f) 自動登録が終了すると、登録したコンポーネントの一覧を表示します、自動登録終了後、VMware ESXi5 サーバをリモート管理できるようになります。

付録A iStorageシリーズなどコンソールレス装置のリモートコンソールとして使用する場合の手順

コンポーネントが iStorage シリーズやアプライアンスサーバなどの、ローカルコンソールを持たない装置の場合は、ESMPRO/ServerManager のリモートコンソールを使用して、コンポーネント上のBIOS の設定や DOS ツールを使ったセットアップを行うことができます。
ここではリモートコンソールを使用するための最低限の手順を示します。

1 ESMPRO/ServerManager のインストールと環境設定を行う。
2 コンポーネントの BMC をコンフィグレーションする。
3 ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録する。
4 リモートコンソールを開く

1 ESMPRO/ServerManager のインストールと環境設定を行う。

(1) 管理 PC に ESMPRO/ServerManager をインストールします。
インストールは ESMPRO/ServerManager Ver.5 インストレーションガイドを参照してください。

(2) ESMPRO/ServerManagere にログインできることを確認します。

(3) LAN 接続の場合、ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC とコンポーネントを同一のネットワークに接続します。

(4) ダイレクト接続の場合、ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC の任意のシリアルポートとコンポーネントのシリアルポート 2 を RS232-C クロスケーブルで接続します。
ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC の OS 上で、ダイレクト接続に使用するシリアルポートを設定してください。

(5) ESMPRO/BMC Configuration を任意の PC にインストールしてください。

2 コンポーネントの BMC をコンフィグレーションする。

(1) コンポーネントのBMCをコンフィグレーションします。
LAN接続の場合は、EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする(LAN接続)を参照してください。
ダイレクト接続の場合は、EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする(ダイレクト接続／モデム接続)を参照してください。

3 ESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録する。

(1) ESMPRO/ServerManagerにログインした状態で、コンポーネントが所属するグループを登録します。
コンポーネントが所属するグループを登録するを参照してください。

(2) コンポーネントを登録します。
LAN接続の場合は、自動登録を参照してください。
ダイレクト接続の場合は、コンポーネントを登録する(ダイレクト接続／モデム接続)を参照してください。

4 リモートコンソールを開く。

(1) ESMPRO/ServerManager 上でコンポーネントを選択し、「リモート制御」タブの「リモートコンソール」をクリックしてください。リモートコンソール画面が開きます。

(2) ESMPRO/ServerManager 上でコンポーネントを選択し、「リモート制御」タブをクリックしてください。
リモート制御コマンドを使用して、コンポーネントをリブートしてください。
コンポーネントが EXPRESSBUILDER から起動されると、EXPRESSBUILDER のメインメニューが ESMPRO/ServerManager のリモートコンソール画面に表示されます。

ヒント：

- しばらく待ってもリモートコンソール画面に何も表示されないときは、
LAN 接続の場合は、リモートコンソール画面上で ESC+{ キーを入力してください。
ダイレクト接続の場合は、リモートコンソール画面上で「リダイレクション再開」ボタンをクリックし、その後 ESC+{ キーを入力してください。

チェック：

- ダイレクト接続の場合、コンポーネントに対するリモートでの作業が終了したら、「接続設定」画面で「切断」ボタンをクリックして回線を切断してください。

付録 B LAN ポートの Teaming 設定時に ESMPRO/ServerAgent ExtensionまたはDianaScope Agent を利用する場合の設定手順

OS 上で LAN ポートの Teaming 設定を行った環境で、ESMPRO/ServerAgent Extension または DianaScope Agent ver.2.00.00 以上を利用する場合は、この章に示す手順で設定を行ってください。
ESMPRO/ServerAgent Extension を使用する場合の手順を示します。

BMC が標準 LAN ポートを使用する装置の場合と、BMC が管理 LAN 用ポートを使用する装置の場合に分けて説明します。

B.1 BMC が標準 LAN ポートを使用する装置の場合

BMC が標準 LAN ポートを利用するコンポーネント上で標準 LAN ポートを Teaming 設定で使用する場合は、ESMPRO/ServerManager Ver.5 インストレーションガイドの「動作環境」の「コンポーネントおよびネットワーク機器の注意事項」に示す LAN ポートの Teaming 設定時の注意を参照してください。

コンポーネントの OS が Linux の場合は、ESMPRO/ServerManager をインストールして利用するための手順に、Teaming 設定の有無による違いはありません。

コンポーネントの OS が Windows の場合、ESMPRO/ServerManager をインストールして利用するために、以下の手順で設定を行ってください。

1 DianaScope Agent の BMC IP アドレス同期機能を無効にする。
2 DianaScope Agent 上で BMC コンフィグレーションを設定する。
3 DianaScope Agent が利用する IP アドレスを設定する。
4 DianaScope Agent 上にコンポーネントを登録する。

1 DianaScope Agent の IP アドレス同期機能を無効にする。

(1) Windows のスタートメニューから、「DianaScope Agent」－「DianaScope Agent」をクリックしてください。

(2) DianaScope Agent のメインダイアログボックスで「BMC IP アドレス同期設定」ボタンをクリックしてください。

(3) BMC IP アドレス同期機能を無効に設定してください。

2 DianaScope Agent 上で BMC コンフィグレーションを設定する。

(1) 2.2.1「ESMPRO/ServerAgent Extension ver.1.xxを使ってコンフィグレーションする(LAN接続)」に従って、BMCコンフィグレーションを設定してください。その際、下記の点に注意してください。

・Teaming アドレス(Preferred Primary)とBMCコンフィグレーション上のLAN1 のIPアドレスを一致させてください。

・BMCコンフィグレーション上でLAN2 の設定を行わないでください。(LAN2 のIPアドレスが既に設定されていた場合は、0.0.0.0 に変更してください。)

チェック：

- 既に BMC コンフィグレーションを設定済みの場合も、BMC IP アドレス同期機能を無効にした後に、再度 LAN1 の IP アドレスの設定を確認し、再登録してください。

---

3 DianaScope Agent が利用する IP アドレスを設定する。

(1)DianaScope Agent のメインダイアログボックスで「Agent IP アドレスの選択」ボタンをクリックしてください。

(2) LAN1 に Teaming アドレスを設定してください。

4 ESMPRO/ServerManager 上にコンポーネントを登録する。

(1) 2.3「ESMPRO/ServerManagerにコンポーネントを登録する(LAN接続)」に従って、コンポーネントを登録してください。

チェック：

- 以前にESMPRO/ServerManager にコンポーネントを登録して接続チェックを実施している場合も、「2 DianaScope Agent 上で BMC コンフィグレーションを設定する」で設定した IP アドレスになっていることを確認してください。IP アドレスが異なっている場合は、編集後、必ず接続チェックを実施してください。

B.2 BMC が管理 LAN 用ポートを使用する装置の場合

BMC が管理 LAN 用ポートを利用するコンポーネント上で、ESMRPO/ServerAgent Extension ver.1.xx が Teaming 設定をした LAN を利用する場合、以下の手順で設定を行ってください。コンポーネントの OS が Windows の場合も Linux の場合も手順は共通です。

1 ESMPRO/ServerAgent Extension 上で ESMPRO/ServerAgent Extension が利用する IP アドレスを設定する。
2 ESMPRO/ServerManager 上にコンポーネントを登録する。

1 ESMPRO/ServerAgent Extension 上で ESMPRO/ServerAgent Extension ver.1.xx が利用する IP アドレスを設定する。

(1) ESMPRO/ServerAgent Extension の設定画面の「Agent IP アドレスの選択」で、Teaming に使用する IP アドレスを選択して設定してください。

2 ESMPRO/ServerManager 上にコンポーネントを登録する。

(1) 2.3「ESMPRO/ServerManagerにコンポーネントを登録する(LAN接続)」に従って、コンポーネントを登録してください。

チェック：

- 以前にESMPRO/ServerManagerにコンポーネントを登録して接続チェックを実施している場合も、「2 ESMPRO/ServerAgent Extension 上で ESMPRO/ServerAgent Extension が利用する IP アドレスを設定する」を実行後、必ず接続チェックを実施してください。

付録C 管理対象コンポーネント一覧

ESMPRO/ServerManager は BMC を搭載している各管理対象コンポーネントに対して、以下の機能を実行できます。

- リモートコンソール
- 情報収集
- 電源制御
- コンポーネント監視
- リモートバッチ
- コマンドラインからの操作

但し、管理対象コンポーネントの種類により、一部の機能を利用できない場合があります。下記の一覧でご確認ください。
また、製品毎の動作制限については製品添付のユーザーズガイドもご覧下さい。
最新の情報は以下の URL でご確認ください。
http://www.nec.co.jp/smsa/

<一覧表の見方>

製品名：	BMC **を搭載している** ESMPRO/ServerManager **のコンポーネントの製品名を示します。同じ製品名で、サポートしている機能が異なる場合は** N **型番を付記しています。**	
BMC**：**	**「標準搭載」：**	BMC **が標準搭載されています。**
	「標準搭載(RMC)」：	**リモートマネージメントカード**[N8115-01CP01] **もしくはリモートマネージメントカードと同等の機能が標準搭載されています。**
	「標準搭載(A-RMC)」：	**アドバンスドリモートマネージメントカード**[N8115-02CP01]**もしくはアドバンスドリモートマネージメントカードと同等の機能が標準搭載されています。**
	「標準搭載(F-RMC)」：	ft **リモートマネージメントカード**[N8815-001/001A]**が標準搭載されています。** ft **リモートマネージメントカードはアドバンスドリモートマネージメントカードと同等の機能を持っています。**
	「標準搭載(EE)」：	EXPRESSSCOPE **エンジン、または** EXPRESSSCOPE **エンジン** 2 **が搭載されています。**
	「標準搭載(EE3)」：	EXPRESSSCOPE **エンジン** 3 **が搭載されています。**
	「RMC」：	**リモートマネージメントカード** [N8115-01CP01] **を搭載した場合に、**ESMPRO/Server Manager **で管理可能です。**
	「A-RMC」：	**アドバンスドリモートマネージメントカード**[N8115-02CP01]**を搭載した場合に、**ESMPRO/Server Manager **で管理可能です。**
	「F-RMC」：	ft **リモートマネージメントカード**[N8815-001/001A]**を搭載した場合に、**ESMPRO/ServerManager **で管理可能です。** ft **リモートマネージメントカードはアドバンスドリモートマネージメントカードと同等の機能を持っています。**

標準 LAN2 **対応：**	**コンポーネントの** BMC**、および** SystemBIOS **が、標準** LAN2 **ポート経由で** ESMPRO/Server Manager **と通信する機能をサポートしているとき、「○」を表示します。** (**コンポーネントがアドバンスドリモートマネージメントカードもしくはアドバンスドリモートマネージメントカードと同等の機能を搭載している場合、および** EXPRESSSCOPE **エンジンシリーズを搭載している場合は、必ず管理** LAN **用ポートを使用します。標準** LAN **ポートは使用できません。**)
管理 LAN **用ポート：**	**コンポーネントの** BMC **が管理** LAN **用ポートを利用するときに、「○」を表示します。** **コンポーネントの** BMC **が標準搭載** LAN **ポートを利用するときに、「—」を表示します。**
リモートコンソール：	**コンポーネントがリモートコンソール機能をサポートしているときに、「○」を表示します。**
スケジュール運転：	**コンポーネントがスケジュール運転機能をサポートしているときに、「○」を表示します。**
電源オプション設定：	**コンポーネントが電源オプション設定機能をサポートしているときに、「○」を表示します。**
SOL **対応：**	**コンポーネントが** SOL(Serial Over LAN。LAN **経由リモートコンソールの実現方式のひとつ**)**に対応しているときに、「○」を表示します。**
強制ネットワークブート：	**コンポーネントが強制ネットワークブート機能**(BIOS **セットアップで設定されているブート順位に関わらず** ESMPRO/ServerManager **からの指示でネットワークブートを実行する機能**)**をサポートしているときに、「○」を表示します。** ※ESMPRO/ServerManager **のコマンドラインインターフェースによって実行できます。**
電力測定	**コンポーネントが電力測定機能をサポートしているときに、「○」を表示します。**
ECO **設定**	**コンポーネントが** ECO **設定機能をサポートしているときに、「○」を表示します。**
注意事項：	**コンポーネント個別の注意事項の項で、該当する番号の注意事項を参照してください。**

■　Express5800/スタンダードラックサーバ／スタンダードタワーサーバ

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理 LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
110Ej	RMC	〇	—	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	
110Ek	標準搭載(EE)	—	〇	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	2-(b),2-(k)
110El	標準搭載(EE)	—	〇	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	2-(b),2-(k)
110GR-1a	標準搭載	—	—	〇	—	—	〇	—	—	—	1-(a),2-(a),2-(g)
110GR-1b	RMC	〇	—	〇	〇	〇	〇	—	—	—	
110GR-1c	RMC	〇	—	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	
110GR-1d	標準搭載(EE)	—	〇	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	2-(k)
110Rb-1h	標準搭載(EE)	—	〇	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	2-(b),2-(k)
110Rc-1h	標準搭載(EE)	—	〇	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	2-(b),2-(k)
110Rd-1	標準搭載	—	—	〇	—	—	〇	—	—	—	1-(a),2-(a),2-(g)
110Re-1	RMC	〇	—	〇	〇	〇	〇	—	—	—	
110Rf-1	RMC	〇	—	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	
110Rg-1	RMC	〇	—	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	
110Rh-1	標準搭載(EE)	—	〇	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	2-(k)
110Ri-1	標準搭載(EE)	—	〇	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	2-(k)

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
120Eh	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
120Ei	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
120Gc	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
120Gd	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
120GR-1a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(c),1-(d),2-(a),3-(d)
120GR-1b	RMC	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	
120GR-1c	RMC	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	
120GR-2a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(c),1-(d),2-(a),3-(d)
120GR-2b	RMC	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	
120GR-2c	RMC	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	
120Lf	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)
120Lg	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g)
120Lh	RMC	○	—	○	○	○	○	—	—	○	2-(b)
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b)
120Li	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
120Lj	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(b),2-(k)
120Me	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)
120Mf	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
120Ra-2h	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	1-(a),1-(b),2-(b)
120Rb-1	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(a),1-(e),2-(g),3-(b),3-(c)
120Rc-1	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(c),1-(d),2-(a),3-(d)
120Rd-1	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(c),1-(d),2-(a),3-(d)
120Rd-2	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(a),1-(e),2-(g),3-(b),3-(c)
120Re-1	RMC	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	
120Re-2	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(a),3-(d)
120Rf-1	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	
120Rf-2	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(a),3-(d)
120Rg-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)
120Rg-2	RMC	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	
120Rh-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)
120Rh-2	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	
120Ri-2	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)
120Rj-2	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理 LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
140Hc	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)
140Hd	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g)
140He	標準搭載 (A-RMC)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	1-(g),2-(c)
140Hf	標準搭載 (A-RMC)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	1-(g),2-(c)
140Rb-4	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)
140Rc-4	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g)
140Rd-4	標準搭載 (A-RMC)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	1-(g),2-(c)
140Re-4	標準搭載 (A-RMC)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	1-(g),2-(c)
140Rf-4	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
R110a-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
R110b-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
R110c-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
R110d-1E	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
R110e-1E	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
R110d-1M	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
R120a-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
R120a-2	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
R120b-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
R120b-2	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
R120d-1E	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
R120d-2E	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
R120d-1M	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
R120d-2M	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
R140a-4	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
R140b-4	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
T110a	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
T110b	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
T110c	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
T110d	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
T120a-E	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
T120a-M	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
T120b-M	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
T120d	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)

■ **Express5800/ブレードサーバ**

製品名	BMC	標準 LAN2 対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
110Ba-e3	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
110Ba-m3	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
120Ba-4	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	2-(h), 2-(i), 2-(l)
120Bb-6	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k), 3-(f)
120Bb-d6	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k), 3-(f)
120Bb-m6	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k), 3-(f)
140Ba-10	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k), 3-(f)
410Ea	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(a),2-(g),2-(h) , 2-(l)
420La	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(a),2-(g),2-(h) , 2-(l)
420Ma	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(h) , 2-(l)
B110d	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	1-(a),1-(b),3-(g)
B120a	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k), 3-(f)
B120a-d	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k), 3-(f)
B120b	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k), 3-(f)
B120b-d	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k), 3-(f)
B120b-Lw	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k), 3-(f)
B120b-h	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k), 3-(f)
B120d	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	1-(a),1-(b),3-(g)
B120d-h	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	1-(a),1-(b),3-(g)
B140a-T	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k), 3-(f)
インテリジェントスイッチ（L2) [N8406-005]	標準搭載(A-RMC)	—	○	—	—	○	—	—	—	—	1-(a),1-(b),1-(g),2-(c), 2-(d),2-(e),2-(f), 2-(h) , 2-(l)
インテリジェントスイッチ（L2) [N8406-006]	標準搭載(A-RMC)	—	○	—	—	○	—	—	—	—	1-(a),1-(b),1-(g),2-(c), 2-(d),2-(e),2-(f)

■ **Express5800/省電力サーバ(ECO CENTER)**

製品名	BMC	標準 LAN2 対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
E110b-M	標準搭載(EE)	―	○	○	○	○	○	○	―	○	2-(k)
E110d-1	標準搭載(EE3)	―	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
E120a [NE1100-001Y, NE1100-002Y, NE1100-001PY]	標準搭載	―	○	○	―	―	○	○	―	―	1-(a), 1-(b), 2-(m), 2-(n)
E120b-1	標準搭載(EE)	―	○	○	○	○	○	―	―	○	2-(k)
E120b-M [NE1200-001Y, NE1200-002Y, NE1200-003Y]	標準搭載	―	○	○	―	―	○	○	―	―	1-(a), 1-(b), 2-(m), 2-(n)
E120d-1	標準搭載(EE3)	―	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
E120d-M	標準搭載(EE3)	―	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)

■ フォールト・トレラント・サーバ

製品名	BMC	標準 LAN2 対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
R320c-E4	標準搭載(EE3)	―	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
R320c-M4	標準搭載(EE3)	―	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)

■ **Express5800/データセンタ向けサーバ (i モデル)**

製品名	BMC	標準 LAN2 対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
i110Rh-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
i110Ri-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
i120Ra-e1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	○	○	2-(k)
iR110a-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
iR110a-1H	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	○	○	2-(k)
iR120a-1E	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(b),2-(k)

■ **Express5800/低価格エントリモデル (G モデル)**

製品名	BMC	標準 LAN2 対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
GT110d	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
GT110e	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
GT110d-S	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
GT110e-S	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
GT120a	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
GT120b	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)

■ **Express5800/オフィスラックサーバ**

製品名	BMC	標準 LAN2 対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
R110a-1H	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	○	○	2-(k)

■ **Express5800/スケーラブル HA サーバ**

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理 LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
A1020a	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
A1080a-D	標準搭載	―	○	○	○	―	○	○	○	―	1-(a),1-(b),2-(f),2-(o)
A1080a-E	標準搭載	―	○	○	○	―	○	○	○	―	1-(a),1-(b),2-(f),2-(o)
A1080a-S	標準搭載	―	○	○	○	―	○	○	○	―	1-(a),1-(b),2-(f),2-(o)

■ **Express5800/アプライアンスサーバ**

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
CS200a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g)
CS200b	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	—	
CS200c	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
CS300a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
CS300b	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
CS300e	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
CS300f	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
CS300g	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
CS400g	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
CS400h	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
CS500a	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
CS500b	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
CS500e	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)
CS500f	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)
FW300a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(a),2-(a),2-(g)
FW300b	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	—	
FW300c	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
FW300e	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
FW500a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
FW500b	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
FW500c	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
FW500d	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
FW500e	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)

製品名	BMC	標準 LAN2 対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
LB300b	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(a),2-(a),2-(g)
LB300c	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	—	
LB300d	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
LB300e	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
LB300f	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
LB300g	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
LB400g	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
LB400h	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
MW300a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(a),2-(a),2-(g)
MW300b	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	—	
MW300c	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
MW300e	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
MW300f	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
MW300g	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
MW400g	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
MW400h	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
MW500a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
MW500b	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
MW500c	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
MW500d	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
MW500e	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
MW500f	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
RS300a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(a),2-(a),2-(g)
SG300a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(a),2-(a),2-(g)
SG300b	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	—	
SG300c	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
SG300e	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
VC300a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(a),2-(a),2-(g)
VC300b	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	—	
VC300c	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
VC300e	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
VC300f	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
VC300g	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
VC400g	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
VC400h	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
VC500a	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
CacheServer [N8100-806]	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(a),1-(e),2-(g),3-(b),3-(c)
Load Balancer [N8400-006]	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g),2-(h)
MailWebServer[N8400-005]	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g),2-(h)

■ **Express5800/オフコン資産継承(600 シリーズ)**

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
620Ai [NP8610-92P21, P8610-92P22]	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g),3-(e),
620Ai [N8610-121, N8610-122]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g),3-(e)
620xi [N8610-221, N8610-224, N8610-226, N8610-229, N8610-326, N8610-329]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g),3-(e)
640Ai [NP8610-93P41, NP8610-93P42]	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g),3-(e)
640Ai [N8610-141, N8610-142]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g),3-(e)
640Ai-R	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(a),1-(e),2-(g),3-(b),3-(c), 3-(e)
640xi [N8610-241, N8610-244, N8610-246, N8610-249, N8610-346, N8610-349]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g),3-(e)
640xi [N8610-446, N8610-449, N8610-546, N8610-549]	標準搭載 (RMC)	○	—	○	—	○	○	—	—	—	2-(b),3-(e)
	A-RMC	—	○	○	—	○	○	—	—	—	2-(b),3-(e)
640xi [N8610-746, N8610-749]	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
650Ai [NP8610-93P51, NP8610-93P52]	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g),3-(e)
650Ai [NP8610-94P52]	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g),3-(e)
650Ai [N8610-151, N8610-152]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g),3-(e)
650Ai [N8610-153]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g),3-(e)
650xi [N8610-251, N8610-254, N8610-256, N8610-259, N8610-356, N8610-359]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g),3-(e)
650xi [N8610-456, N8610-459, N8610-556, N8610-559]	標準搭載 (RMC)	○	—	○	—	○	○	—	—	—	2-(b),3-(e)
	A-RMC	—	○	○	—	○	○	—	—	—	2-(b),3-(e)
650xi [N8610-756, N8610-759]	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
660xi [N8610-263, N8610-268, N8610-368]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	2-(g),3-(e)
660xi [N8610-468, N8610-568]	標準搭載 (RMC)	○	—	○	—	○	○	—	—	—	2-(b),3-(e)
	A-RMC	—	○	○	—	○	○	—	—	—	2-(b),3-(e)

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
670Ai [N8610-173]	標準搭載	－	—	○	－	－	○	—	—	－	2-(g),3-(e)
670Ai [NP8610-94P72]	標準搭載	－	—	○	－	－	－	—	—	－	2-(g),3-(e)
670xi [N8610-273, N8610-278, N8610-378]	標準搭載	－	—	○	－	－	○	—	—	－	2-(g),3-(e)
670xi [N8610-478, N8610-578]	標準搭載 (A-RMC)	—	○	○	－	○	○	—	—	－	1-(g),2-(c),3-(e)
670xi [N8610-778]	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
680Ai [N8610-183]	標準搭載	－	—	○	－	－	○	—	—	－	2-(g),3-(e)
680Ai [NP8610-94P82]	標準搭載	－	—	○	－	－	－			－	2-(g),3-(e)
680xi [N8610-283, N8610-288, N8610-388]	標準搭載	－	—	○	－	－	○	—	—	－	2-(g),3-(e)
680xi [N8610-488, N8610-588]	標準搭載 (A-RMC)	—	○	○	－	○	○	—	—	－	1-(g),2-(c),3-(e)
680xi [N8610-788]	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
690Ai [NP8610-94P92]	標準搭載	－	—	○	－	－	－	—	—	－	2-(g),3-(e)
690Ai [N8610-193]	標準搭載	－	—	○	－	－	○	—	—	－	2-(g),3-(e)
690xi [N8610-293, N8610-298, N8610-398]	標準搭載	－	—	○	－	－	○	—	—	－	2-(g),3-(e)
690xi [N8610-498, N8610-598]	標準搭載 (A-RMC)	—	○	○	－	○	○	—	—	－	1-(g),2-(c),3-(e)
690xi [N8610-798]	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
V608H	標準搭載 (EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
V608L	標準搭載 (EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
V618-H [N8610-905, N8610-906, N8610-915, N8610-916, N8610-1005, N8610-1006]	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(b),2-(k)
V618-H [N8610-1025, N8610-1026]	標準搭載 (EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
V618-L [N8610-903, N8610-904, N8610-913, N8610-914, N8610-1003, N8610-1004]	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(b),2-(k)
V618-L [N8610-1023, N8610-1024]	標準搭載 (EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
V628-H [N8610-908, N8610-918, N8610-1008]	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(b),2-(k)
V628-H [N8610-1028]	標準搭載 (EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
V628-L [N8610-907, N8610-917, N8610-1007]	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(b),2-(k)
V628-L [N8610-1027]	標準搭載 (EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
V640xi	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(b),2-(k)
V650xi	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(b),2-(k)
V670xi	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(b),2-(k)
V680xi	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(b),2-(k)
V690xi	標準搭載 (EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(b),2-(k)

■ **iStorage シリーズ**

製品名	BMC	標準 LAN2 対応	管理 LAN 用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL 対応	電力測定	ECO 設定	強制ネットワークブート	注意事項
FS110G	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)
NS47P	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
NS48P	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
NS49P	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
NS100Tb	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
NS130	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(a),2-(a),2-(g)
NS150h	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b),2-(k)
NS300Ra	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
NS300Rb	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
NS300Ta	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
NS300Tc	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b),2-(b)
NS400	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(a),1-(e),2-(g),3-(b),3-(c)
NS400P	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)
NS410	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(a),1-(e),2-(g),3-(b),3-(c)
NS420	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
NS430	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
NS440	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
NS450	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
NS460	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(k)
NS470	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)
NS480	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
NS500Ba	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k), 3-(f)
NS500Ra	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
NS500Rb	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	2-(k)
NS500Rc	標準搭載(EE3)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	1-(a),1-(b)
NS510G	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
NS520G	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
NS600	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)
NS610	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)
NS810G	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)

■ **Express5800/HPC クラスタ専用サーバ**

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
T120Rb-1	標準搭載(EE)	—	○	○	○	○	○	○	—	○	2-(k)

■ **Express5800/InternetStreamingServer シリーズ**

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
DeliveryServer [N8100-880/881, N8100-981]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	1-(f)
DeliveryServer [N8100-862/798]	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(f),2-(g)
EncodeServer	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	1-(f),2-(g)
GeneralServer [N8100-797, N8100-861]	標準搭載	—	—	○	—	—	—	—	—	—	2-(g)
GeneralServer [N8100-882]	標準搭載	—	—	○	—	—	○	—	—	—	
InternetStreamingServer DS [N8100-1194]	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	

■ **Express5800/MD サーバ**

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
MD120La	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	2-(b)
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	2-(b)
MD120La-R	標準搭載(RMC)	○	—	○	○	○	○	—	—	○	
	A-RMC	—	○	○	○	○	○	—	—	○	

■ **iExpress サーバ**

製品名	BMC	標準LAN2対応	管理LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
RadiusBlade [N8400-1103]	標準搭載	－	—	○	－	－	－	—	—	－	1-(a),2-(g),2-(h) , 2-(l)
RadiusBlade [N8400-1109]	標準搭載	○	—	○	○	○	○	—	—	－	
RoamingBlade [N8400-1102]	標準搭載	－	—	○	－	－	－	—	—	－	1-(a),2-(g),2-(h) , 2-(l)
RoamingBlade [N8400-1108]	標準搭載	○	—	○	○	○	○	—	—	－	
SipPresenceBlade [N8400-1101]	標準搭載	－	—	○	－	－	－	—	—	－	1-(a),2-(g),2-(h) , 2-(l)
SipPresenceBlade [N8400-1107]	標準搭載	○	—	○	○	○	○	—	—	－	

■ **IP-X7300V シリーズ**

製品名	BMC	標準 LAN2対応	管理 LAN用ポート	リモートコンソール	スケジュール運転	電源オプション設定	SOL対応	電力測定	ECO設定	強制ネットワークブート	注意事項
30V	標準搭載	－	—	○	－	－	○	－	－	－	2-(g)
50V	標準搭載	－	—	○	－	－	○	－	－	－	2-(g)
100V	標準搭載	－	—	○	－	－	○	－	－	－	2-(g)
200V	標準搭載	－	—	○	－	－	○	－	－	－	2-(g)
300V	標準搭載	－	—	○	－	－	○	－	－	－	2-(g)
400V	標準搭載	－	—	○	－	－	○	－	－	－	2-(g)
500V	標準搭載	－	—	○	－	－	○	－	－	－	2-(g)
600V	標準搭載	－	—	○	－	－	○	－	－	－	2-(g)

<コンポーネントの個別の注意事項>

それぞれのコンポーネントの機能差分および固有の注意事項を説明します。一覧の注意事項欄に、各コンポーネントの注意事項を番号で示していますので、該当する注意事項を確認してください。

(1) 接続形態、接続ポートについて

(1)-(a) ESMPRO/ServerManager からモデム経由でリモート管理できません。本製品についてはサポートされていません。

(1)-(b) ESMPRO/ServerManager からダイレクト接続でリモート管理できません。本製品ではサポートされていません。

(1)-(c) ESMPRO/ServerManager とのモデム経由の通信は背面シリアルポート 2 で使用可能です。

(1)-(d) ESMPRO/ServerManager とのダイレクト接続は前面または背面シリアルポート 2 のどちらか一方で使用可能です。

(1)-(e) ESMPRO/ServerManager とのダイレクト接続は前面シリアルポート 2 で使用可能です。

(1)-(f) ダイレクト接続でリモート管理を行う場合は、装置添付のユーザーズガイドで指定された RS-232C クロスケーブルを使用してください。

(1)-(g) 本装置上の BMC はアドバンスドリモートマネージメントカードと同等の機能を持っています。また、BMC 専用の LAN ポートを所有しています。ESMPRO/ServerManager 上の表示は、アドバンスドリモートマネージメントカードが搭載されている装置と同様になります。オンラインヘルプでは、アドバンスドリモートマネージメントカードが搭載されている装置の説明を参照してください。（BMC が標準搭載されている装置についての説明は参照しないでください。）

(2) 機能について

(2)-(a) 本装置では、起動する OS やアプリケーションが使用するメモリサイズの関係でリモートドライブを正しく起動できない場合があります。

(2)-(b) 本製品には筐体識別機能がありません。ESMPRO/ServerManager 上で筐体識別コマンドを発行すると正常に実行しますが、実際には装置上でユニット ID ランプが点灯するなどの動作が実行されません。

(2)-(c) 本装置上の BMC はアドバンスドリモートマネージメントカードと同等の機能を持っています。ESMPRO/ServerManager 上の表示は、アドバンスドリモートマネージメントカードが搭載されている装置と同様になります。またオンラインヘルプでは、アドバンスドリモートマネージメントカードが搭載されている装置の説明を参照してください。（BMC が標準搭載されている装置についての説明は参照しないでください。）

(2)-(d) 本装置ではリモートコンソールをサポートしていません。

(2)-(e) 本装置に ESMPRO/ServerAgent Extension または DianaScope Agent をインストールできません。そのため ESMPRO/ServerAgent Extension または DianaScope Agent と通信して実行する機能は、本装置ではサポートしていません。

(2)-(f) 本装置上の BMC を、ESMPRO/ServerAgent Extension、DianaScope Agent または ESMPRO/ServerManager PXE Service を使用してコンフィグレーションすることはできません。BMC のコンフィグレーション方法については、本装置添付のユーザーズガイドを参照してください。

(2)-(g) ESMPRO/ServerManager をインストールした管理 PC の OS が Linux の場合、ESMPRO/ServerManager のリモートコンソール機能と本装置の通信ができなくなります。そのため、本装置ではリモートコンソールを使用できません。

(2)-(h) ESMPRO/ServerManager から、本装置（ブレードサーバ）の筐体 ID およびスロット ID を取得することはできません。

(2)-(i) ESMPRO/ServerManager による強制ネットワークブートを使用する場合以下の作業が必要です。
N 型番が[N8400-025, N8400-026]で、BIOS のバージョンが 6.1.0010 以前である場合、BIOS のアップデートが必要になります。お手数ですがＮＥＣファーストコンタクトセンターまでお問い合わせください。
TEL: 03-3455-5800 (代表)
受付時間: 9:00～12:00 13:00～17:00 月曜日～金曜日(祝日を除く)

(2)-(j) 本装置は、ESMPRO/ServerManager からのパワーOFF、パワーサイクル、リセットをサポートしていません。
但し、緊急時は ESMPRO/ServerManager コマンドラインインターフェースによって、パワーOFF およびパワーサイクルを実行できます。

(2)-(k) 接続形態がモデム(WAN)またはダイレクト接続の場合、本装置では、ESMPRO/ServerManager からの OS シャットダウンを実行できません。

(2)-(l) ESMPRO/ServerManager は本装置のブレード収納ユニット (筐体)の情報を表示できません。本装置ではサポートされていません。

(2)-(m) サーバ 1 に対して電力値測定を行った場合、サーバ 1 とサーバ 2 の合計電力値を表示しま

す。サーバ 2 に対して電力値測定を行った場合、常に 0 を表示します。

(2)-(n) 本装置の BMC FW をアップデートしたときは、接続チェックを再実行してください。接続チェックを実施しない場合、ESMPRO/ServerManager からリモートコンソールが実行できなくなる場合があります。

(2)-(o) Dual サーバシステムの場合、各サーバに対して電力測定を行うと、サーバ 1 とサーバ 2 の合計電力値を表示します。

(2)-(p) 電源状態表示は装置のモジュール POWER ランプの表示と一部異なります。ESMPRO/ServerManager では DC オン（緑点灯）と DC オフ（緑消灯）のみ対応しています。

(3) 操作上のご注意

(3)-(a) 複数の ESMPRO/ServerManager からリモート管理できません。本製品ではサポートされていません。

(3)-(b) ダイレクト接続のリダイレクションとLAN経由のリダイレクションを同時に使用することはできません。ESMPRO/ServerManager から LAN 経由のリモートコンソール機能を使用する場合は、コンポーネントの前面シリアルポート 2 からケーブルを取り外してください。または、BMC コンフィグレーション項目の「リダイレクション（WAN/ダイレクト）」を「無効」に設定してください。

(3)-(c) 本装置に Linux をインストールした場合は、BMC コンフィグレーションの「リダイレクション(LAN)」項目を必ず無効に設定してください。有効の場合 Linux を起動できません。

(3)-(d) 本装置では、リモートコンソールを行う場合は BIOS セットアップで ［Advanced］－［Memory Configuration］－［Extended Memory Test］を［Disabled］に設定してください。

(3)-(e) Express5800/600 シリーズでは、AV-X の標準搭載により I-UPS が電源制御を行っています。ESMPRO/ServerManager の以下に示す機能は、運用上利用できません。

- CUI リモートコンソール機能
- リモートドライブ機能
- 電源制御機能
- スケジュール運転機能

(3)-(f) 電源オプション設定で、本装置の Delay Time を 0 秒(初期値)から変更しないでください。本装置の電源 ON を行うと、(スロット番号-1)×2 秒 の待機時間が挿入されます。Delay Time を 0 秒以外に設定した場合、待機時間が正しい長さになりません。

(3)-(g) 本装置に対して電源オプション設定を実行した場合、ESMPRO/ServerManager は、ユーザが指定した Delay Time を本装置に設定しません。これは、本装置の電源 ON 時に挿入させる(スロット番号-1)×2 秒 の待機時間を保証するためです。

<EM カード一覧>
ESMPRO/ServerManager は下記の EM カードと通信を行い、ブレード収納ユニット(筐体)の情報を取得することができます。

- EM カード [N8405-19A]
- EM カード [N8405-27]
- EM カード [N8405-043]

<電源ベイ>
ESMPRO/ServerManager は以下の電源ベイを、リモートで管理することができます。

- EcoPowerGateway [N8142-36]

<vPro 搭載コンポーネント>
ESMPRO/ServerManager は、以下の Express5800/ワークステーションをリモートで管理することができます。管理対象となる iAMT ファームウェアバージョンは「6.0」以降です。

- 51Mb
- 51Mb-S
- 51Ea
- 53Xg

Revision History

1.00	2008/05/18	新規作成
1.01	2009/02/05	用語説明を追加。 2.2.1.2 章　Linux版DianaScope Agentを使ったコンフィグレーション手順追加。 2.2.4 章　EXPRESSBUILDER システムマネージメント機能を使ってコンフィグレーションする(LAN接続) 追加。 ライセンスの記載を追加。付録 C に新規製品追加
1.02	2009/04/10	付録 C に新規製品追加
1.03	2009/07/06	付録 C に新規製品追加
1.04	2009/09/11	EM カードの設定についての記載を修正。付録 C に新規製品追加
1.05	2009/10/06	ライセンスの記載を修正。ESMPRO/BMC Configuration の動作環境を更新
1.06	2009/10/14	付録 C に新規製品追加
1.07	2009/11/04	付録 C に新規製品追加。誤記訂正。
1.08	2009/11/20	誤記訂正。
1.09	2010/02/16	付録 C に新規製品追加
1.11	2010/02/16	付録 C に新規製品追加
1.12	2010/02/22	付録 C に新規製品追加
1.13	2010/03/10	付録 C に新規製品追加
1.14	2010/03/10	付録 C に新規製品追加。誤記訂正。
1.14.01	2010/04/12	付録 C に新規製品追加
1.15	2010/06/11	付録 C に新規製品追加
1.16	2010/06/17	付録 C に新規製品追加
1.17	2010/07/26	付録 C に新規製品追加
1.18	2010/09/03	ft サーバの記載を追加。デザイン変更
1.19	2010/12/13	付録 C に新規製品追加
1.20	2011/04/19	ESMPRO/BMC Configuration の記載を削除 第 1 章EXPRESSSCOPEエンジン 3 搭載コンポーネントのセットアップの記載を追加 コンポーネントのセットアップ時に使用する BMC Configuration の詳細を削除 付録 C に新規製品、サポート機能追加
1.21	2011/06/17	ft サーバの記載を削除
1.22	2011/08/02	商標についてを修正。iStorage のセットアップを追加
1.23	2011/10/18	誤記訂正
1.24	2011/11/07	付録 C に新規製品追加。付録 C に製品情報修正
1.25	2012/01/25	vPro 搭載コンポーネントのセットアップを追加。付録 C に新規製品追加
1.26	2012/04/12	付録 C に新規製品追加
1.27	2012/04/25	付録 C に新規製品追加。誤記訂正
1.28	2012/06/04	付録 C に新規製品追加
1.29	2012/06/18	付録 C に新規製品追加
1.30	2012/07/06	付録 C に新規製品追加
1.31	2012/07/28	付録 C に新規製品追加
1.32	2012/08/01	付録 C に新規製品追加
1.33	2012/08/16	VMware ESXi5 サーバのセットアップを追加
1.34	2012/08/30	フォールト・トレラント・サーバのセットアップの記載を追加 付録 C に新規製品追加